



Climate
Resilience
Alliance

GOOD PRACTICES BANGLADESH

CONCERN
worldwide



গণ উন্নয়ন কেন্দ্র
Gana Unnayan Kendra





The Flood Resilience Project in Bangladesh aimed to strengthen the resilience of 21 communities across the Char areas located in the northern part of Bangladesh from 2021-2024. The project harnessed advocacy efforts to improve the implementation of policies and increase budget allocation to enhance resilience preparedness, early warning systems and action, collectively strengthening the resilience of communities to the impacts of floods.

Bangladesh is highly susceptible to a range of hazards due to its geographical location, topography, and climatic conditions. These hazards include floods, heatwaves, cyclones, droughts, landslides, and earthquakes. High population density, poverty and reliance on climate-sensitive sectors of income generation, in particular agriculture, fisheries and livestock, increase its vulnerability to climate change. There are also considerable gaps in implementation of policies linked to disaster management, with the main challenges being the implementation of policies at local level, lack of appropriate investment, and also an absence of evidence of what works in building climate resilience.

This project was implemented in two districts, Lalmonirhat and Gaibandha of Rangpur Division, as part of the Zurich Flood Resilience Alliance, funded by the Z Zurich Foundation. Now the Zurich Climate Resilience Alliance. this multi-sectoral partnership focuses on enhancing resilience to climate hazards in both rural and urban communities. By implementing solutions, promoting good practices, influencing policy and facilitating systemic change, it aims to ensure that all communities facing climate hazards are able to thrive.

In Bangladesh Community Resilience Action Groups (CRAG) were formed in each community to work with communities and advocate for innovative solutions to tackle ongoing challenges related to flood preparedness, response and recovery, and build the overall climate resilience of the communities. This booklet contains a collection of 12 good practices that were identified through the Flood Resilience Project working alongside the CRAGs.

The Brahmaputra River is expanding, threatening to wipe out a settlement of several households as it forces residents to relocate to nearby highlands. Prolonged heavy rainfall has led to frequent flooding, accelerating the shifting landscape across the river basin areas of Gaibandha. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

Contents

Concern GP-01

Rebuilding a Flood-Resilient Embankment: The Dhubni Model	4
বন্যা ধ্বংসযজ্ঞে উৎরে বন্যা সহনশীলতা: ধুবনি মডলে	6

Concern GP-02

ROSBI: Raising much-needed economic power of flood-affected communities	8
আর্থিক ভারবহনে ভবিষ্যত রচনায় নারীর ক্ষমতায়নঃ ROSBI সিস্টেমে	10

FRP GP-03

CRAG: A powerhouse built for facilitating flood resilience	12
CRAG: বন্যা-সহনশীলতা সঞ্চারনের শক্তিকেন্দ্র	14

FRP GP-04

A transformed school for flood resilience	16
বন্যা-সহনশীলতায় রূপান্তরিত স্কুলটি এখন শিক্ষার্থী এবং এলাকাবাসীর জীবনসঙ্গী	18

FRP GP-05

Overcoming waterlogging challenges through strategic infrastructure: The Gaddimari Model	20
বহুদিনের জলাবদ্ধতা অবসানে জীবনে ফেরা নজি গড্ডিমারী: গড্ডিমারী মডলে	22

FRP GP-06

The RSHG: A platform for building flood resilience among every-day poor women	24
RSHG: হত-দরদীর নারীকুলের বন্যা-সহনশীলতার মঞ্চে	26

FRP GP-07

Halting canal-bank erosion through nature-based solution: A community's path to flood resilience	28
বন্যার ত্রাস থেকে খাল-পাড় ভাঙন-রোধ: স্থানীয় জনগণের প্রকৃতি-নির্ভর সমাধান	30

FRP GP-08

Ensuring access to animal healthcare services: An asset development premium for flood resilience	32
প্রাণীসম্পদ স্বাস্থ্যসেবার সুশিচয়িতা: বন্যার সহনশীলতার জন্য পারিবারিক সম্পদ উন্নয়নের পারতিশ্যিক	34

FRP GP-09

Functioning UDMCs towards community flood resilience	36
কার্যকরী UDMC সক্রিয় করেছে বন্যা সহনশীলতার দগিন্ত	38

FRP GP-10

Building community connectivity for flood resilience: Transforming lives in char lands	40
যোগাযোগ সংযোগে চরাঞ্চলে বন্যা সহনশীলতার বর্ধিত	42

FRP GP-11

Elevated homestead plinths: Safeguarding households from flooding	44
উঁচু স্তম্ভমূলে দাঁড়িয়ে বন্যা সহনশীল বসতবাড়ি	46

FRP GP-12

The early warning system: An effective strategy for flood resilience	48
পূর্ব সতর্কীকরণঃ বন্যা সহনশীলতার একটি সুকার্যকরী কৌশল	50

Rebuilding a Flood-Resilient Embankment: The Dhubni Model



In Daunbni, Rangpur, the 17 member committee meet once a month to represent their 1600 households. The group works with Concern through local partners. They have worked on reconstructing embankments for flood resilience. They have also built pathways to make movement easier during floods. Photo: Gavin Douglas/ Concern Worldwide

The context

Approximately 10,000 families and 60,000 people of the three-unions (Singimari, Patikapara and Sundurna unions) under Hatibandha sub-district of Lalmonirhat district of Bangladesh, finished their dinner as usual on October 19, 2021. Like previous night, they were preparing to go to bed. However, that night was different to other nights. A woman, walking along the embankment road, noticed flood water speedily reaching the road edge. She instantly alerted her neighbours.

On the fateful night, the mighty Teesta River breached the earthen dam at Dhubni locality unleashing a devastating flood that would change the course of the community's future. The flood's origins are traced back to the Teesta River, where a sudden and unprecedented rise in water levels, exacerbated by the pressure on the Bangladesh Water Development Board (BWDB)-constructed earthen embankment, had created a 200-foot-wide breach. When the neighbourhoods were flooded in just a couple of hours with water at tense speed, people came out of their households, carrying children and elders for shelter. The community didn't know how their life could return to what it was before.

The aftermath

The cascading floodwaters submerged crops, inundated homes, and damaged critical infrastructure, leaving hundreds

of families displaced and struggling to regain their footing. The once-thriving village of Dhubni had been plunged into a state of crisis, its resilience tested by the sheer force of nature.

The resulting torrent of water inundated approximately over 1,000 hectares of Transplant Aman rice crops, uprooted thousands of trees, and devastated local fish ponds. The impact stretched far beyond Dhubni, affecting around 10,000 families across Singimari union and neighboring Patikapara and Char Sundurna unions.

The flood's devastation extended to the region's transportation network, suspending train services on the Hatibandha-Burimari rail track for several days and disrupting access to markets, restricting the daily income of van and rickshaw pullers. Even the local schools had to remain closed for over a month, as the community grappled with the aftermath of the flood that had left a staggering financial loss of BDT 50 million in its wake.

The process of building the resilience

After the crisis subsided, the community gathered in a nearby schoolyard, discussing how to prepare for a similar situation in the future. In the face of this flood, the resilient people of Dhubni refused to be conquered by the forces of nature. With unwavering determination and a steadfast community spirit, they embarked on a remarkable journey to rebuild, emerging stronger than ever.

At the heart of this inspiring story lies the Community Resilience Action Group (CRAG), a locally-driven initiative supported by the Flood Resilience Project (FRP). Mobilizing swiftly in the aftermath of the disaster, the CRAG members engaged with the local authorities, including the union parishad, upazila (sub-district) administration, and the Bangladesh Water Development Board (BWDB), to coordinate a comprehensive response. The Union Disaster Management Committee (UDMC) played a vital role in coordinating together with the CRAG and provided 300 units of plastic sacs, at the same time the local community supplied a huge number of twelve-foot-long bamboo poles as the construction materials.

Recognizing the urgent need for action, the FRP project stepped in, providing substantial financial backing to cover the majority of the reconstruction costs. Residents rallied together, contributing their labor and time to the restoration of the embankment.

The output

Under the skilled guidance of CRAG President Md. Mosharraf Hossain, a 500-foot-long structure was meticulously reconstructed, measuring 12 feet wide at the top, 24 feet wide at the base, and standing 7 feet high. This robust design, engineered to withstand the onslaught of future floods, was a testament to the community's commitment to resilience. Once the embankment was built, the community felt a sense of relief.

The outcome

As the embankment gradually took shape, its positive impact began to transform the community. Farmlands that were once submerged and devastated now stood protected, enabling a successful harvest of Transplanted Aman rice. Villagers embraced pond fish culture without fear of losing their ponds to floodwaters, while restored market access allowed van and rickshaw pullers to resume their livelihoods. Over 100 students returned to their classrooms without disruption, and the community not only overcame the immediate crisis but also established a foundation for a future free from the constant threat of flooding. Today, more than 60,000 people sustain their livelihoods, no longer fearing the inundation of their homes, assets, or belongings.

Md. Mosharraf Hossain, President of the CRAG, proudly reflects, **“We worked hand-in-hand with the Flood Resilient Project (FRP) and local authorities, and through our collective labor, we restored safety and livelihoods. Now, our children can attend school, and our harvest is secure.”** His words capture the essence of Dhubni's story - a testament to the resilience of the human spirit, where self-reliance and unity triumphed over nature's challenges, paving the way for a brighter and more secure future. In recent years, food and water shortages no longer caused such severe disruptions – Mst. Amena Begum from Dhubni village shared, **“We have endured immense hardships due to the floods. My children and I often went without food for days. For nearly six months, we survived on one or two meals a day. However, after the embankment was built, our rice fields are no longer submerged during floods. By the grace of God, we can now eat three meals a day. I am deeply grateful to Concern Worldwide for providing us with such support.”**

Maintenance for sustainability

Under the leadership of Md. Mosharraf Hossain and with the active participation of CRAG members, the community collectively undertook a transformative initiative. Banana trees were planted along both sides of the embankment, while Vetiper (binna) grass was strategically introduced to prevent soil erosion. Driven by a strong sense of volunteerism, community members actively maintain the embankment, ensuring proper slope management for efficient rainwater

drainage and fostering the growth of the trees and grasses. This collaborative effort not only safeguards the embankment but also strengthens the community's resilience against future environmental challenges.

Resilience

Amidst the growing challenges of climate change and the increasing frequency of floods, Dhubni's story is a powerful testament to the resilience of the human spirit. It demonstrates that when a community unites around a shared purpose and vision, no challenge is insurmountable. The people of Dhubni have not only reclaimed their lives but also secured their future, transforming adversity into opportunity and emerging as a shining example of triumph over hardship.

What would have happened today without the Dhubni Model?

The misery of the people in the community would have continued. The floods of 2023 and 2024 would have damaged their crops, especially the Transplant Aman rice, the principal source of carbohydrate. The fish would have escaped from their ponds, causing severe economic loss. Children would have faced hardship in attending the school; in severe circumstances, the school had to shut down for at least a month. More importantly, communication would have disrupted as the embankment which serves as the only major road commenting the communities.

Lessons learnt and potential for scalability

Dhubni's success extends beyond physical infrastructure, serving as a beacon of hope and a model for flood-prone communities; it is a story of empowerment and bonding collaboration. This was no ordinary rebuilding effort - it was a testament to the power of community collaboration and the unwavering spirit of the people of Dhubni community.

It showcases the transformative power of collective action, strategic partnerships, and proactive resilience-building, empowering communities, men and women, to reclaim their destinies. The lessons from Dhubni - centered on community engagement, proactive maintenance, and robust infrastructure - offer valuable insights for enhancing disaster response and recovery efforts across the region.

This story reminds us that when communities unite, even the most formidable challenges can be overcome. Dhubni's experience illustrates how collaboration and shared vision can lead to stronger, more resilient communities, better prepared to face future uncertainties. The ripple effects of these efforts contribute to building a sustainable and resilient future for many.

The technical achievements of Dhubni's embankment reconstruction further enhance its value as a case study. Its robust design and strategic placement highlight best practices for infrastructure projects aimed at improving flood resilience. Dhubni exemplifies the critical role of proactive maintenance, the impact of community-driven initiatives, and the strength of strategic partnerships. Together, these elements create a powerful blueprint for other communities striving to turn adversity into opportunity and build resilience against the challenges of a changing climate.

The success of the Dhubni initiative has the potential to serve as a model for other flood-prone communities in the region. By highlighting the key factors that contributed to the community's resilience, such as the pivotal role of the CRAG, the effective collaboration with local authorities and the FRP project, and the community's unwavering commitment to rebuilding, this story can inspire and guide similar efforts elsewhere.

বন্যা ধ্বংসযজ্ঞে উৎরে বন্যা সহনশীলতা: ধুবনি মডলে



In Daunbni, Rangpur, the 17 member committee meet once a month to represent their 1600 households. The group works with Concern through local partners. They have worked on reconstructing embankments for flood resilience. They have also built pathways to make movement easier during floods. Photo: Gavin Douglas/ Concern Worldwide

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলীয় লালমনরিহাট জেলের হাতীবান্ধা উপজেলার তনিটা ইউনিয়ন (সঙ্গিমারি, পাটকাপাড়া এবং সনিদুর্ণা) এলাকার প্রায় ১০,০০০ পরিবার এবং ৬০,০০০ জন মানুষ ২০২১ সালের ১৯ অক্টোবর স্বাভাবিকভাবে তাদের রাতের খাবার শেষে করে ঘুমানোর জন্য প্রস্তুত হচ্ছিল। তবে, ঐ রাতটি অন্যান্য রাত থেকে একটু ভিন্ন ছিল। এক মহিলা, যিনি রাস্তায় হাঁটছিলেন, দেখতে পান যে বন্যার পানি দ্রুত রাস্তার কনিারে পৌঁছে যাচ্ছে। তিনি তাৎক্ষণিকভাবে প্রতর্নিতদের সতর্ক করেন। দুর্ভাগ্যজনকভাবে, ঐ রাত শক্তিশালী তিস্তা নদী ধুবনি এলাকায় মাটির রাস্তাটি (ঐ এলাকার জন্য বাঁধের কাজ করত) ভেঙে একটি বিধ্বংসী বন্যা সৃষ্টি করে, যা এলাকার মানুষেরে ভবিশ্যিত পরিবর্তন করে দেয়।

বন্যার মূল কারণ ছিল তিস্তা নদী, যেখানে পানির উচ্চতা আকস্মিক বৃদ্ধি পায় এবং ইউনিয়ন পরিষদ কর্তৃক নির্মিত মাটির রাস্তার উপর চাপ সৃষ্টি করে এবং ২০০ ফুট প্রস্থ স্ত একটা ভাঙন তৈরি হয়। বন্যার পানি তীব্র গতিতে প্রবাহিত হওয়ার ফলে কয়েক ঘণ্টার মধ্যে আশপাশের এলাকা প্লাবিত হয় পড়ে, এবং মানুষজন তাদের ঘরবাড়ি ছেড়ে নরিপদ আশ্রয় চলে যায়। স্থানীয়রা জানত না যে, তাদের জীবন আবার কীভাবে স্বাভাবিক হবে।

বন্যার ফলে ফসল তলিয়ে যায়, ঘরবাড়ি প্লাবিত হয় এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো ক্ষয়গ্রস্ত হয়, ফলে শত শত পরিবার বাস্তুচ্যুত হয়ে যায় এবং তারা তাদের পায়েরে নচিরে মাটি ফিরিয়ে পাওয়ার জন্য সংগ্রাম শুরু করে। এক সময়কার সমৃদ্ধ ধুবনি গ্রামটি এক কঠিন সংকটে পড়ে, যেখানে প্রকৃতির অপার শক্তি তার স্বাভাবিক অবস্থা পুনরুদ্ধারের সক্ষমতা পরীক্ষা করে।

প্রায় ১,০০০ হেক্টর জমির রোপা আমন ধান তলিয়ে যায়, হাজার হাজার গাছ উপড়ে পড়ে এবং মাছের পুকুর ক্ষয়গ্রস্ত হয়। এই প্রভাব ধুবনি ছাড়িয়ে সঙ্গিমারি ইউনিয়ন এবং পার্শ্ববর্তী পাটকাপাড়া ও সনিদুর্ণা ইউনিয়নে ছড়িয়ে পড়ে, যেখানে প্রায় ১০,০০০ পরিবার ক্ষয়গ্রস্ত হয়।

বন্যার ধ্বংসযজ্ঞে এই অঞ্চলেরে পরিবহন নেটেওয়ারকে প্রভাব পড়ছিল, হাতীবান্ধা-বুড়িমারী রেললাইনে বেশ কয়েকদিন ট্রেনে চলাচল বন্ধ ছিল এবং বাজারে যাতায়াত ব্যাহত হয়ে ভ্যান ও রিকশাচালকদের দৈনিক আয়েরে পরিমাণ কমে যায়। এমনকি, এলাকায় অবস্থিত সকুলগুলোও প্রায় এক মাসেরেও অধিক সময় বন্ধ রাখতে হয়েছিল। বন্যার কারণে প্রায় ৫ কোটি টাকার আর্থিক ক্ষয়তির সম্মুখীন হয়।

বন্যা সহনশীলতার প্রক্রিয়া

সংকট কিছুটা প্রশমতি হওয়ার পর, এলাকার মানুষ নকিটস্থ একটা সকুল মাঠে জড়ো হয় এবং ভবিশ্যিতে একই ধরনেরে পরিস্থিতি মোকাবিলায় কীভাবে প্রস্তুত নেওয়া যাবে তা নিয়ে আলোচনা শুরু করে। এই বন্যার মুখে ধুবনি গ্রামেরে দুটপূরতয়ী মানুষরা প্রাকৃতিক শক্তির কাছ থেকে মাথা নত করতে রাজি হয়নি। অটল সংকল্প ও দুট সামাজিক চতেনার মাধ্যমে তারা ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তি পুনরায় গঠনেরে জন্য একটা অসাধারণ যাত্রা শুরু করে।

এই যাত্রার কনেন্দ্রবিন্দু ছিল কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG), যা ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এর একটা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত উদ্যোগ। দুর্যোগেরে পর দ্রুত সাড়া দিয়ে, CRAG সদস্যরা ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা প্রশাসন এবং বাংলাদেশে পানি উন্নয়ন বোর্ড (BWDB)-সহ অন্যান্য স্থানীয়

করতৃপক্ৰমের সঙ্গে সমন্বয় করে কার্যক্রম পরচালনা শুরু করে। CRAG-এর সদস্যদের সঙ্গে কাজের সমন্বয় সাধনে ইউনাইটেড দুর্ঘটনাগে ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC) গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে, যখন ৩০০টি প্লাস্টিকের খলি সরবরাহ করা। একই সময়ে, এলাকার মানুষ প্রয়োজনীয় সংখ্যক বাঁশের খুঁটি সরবরাহ করে। এই উদ্যোগের গুরুত্ব বুঝে, FRP প্রকল্প আরো এগিয়ে যায় এবং রাস্তা পুনর্গঠনের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ সংগ্রহ করা সম্ভব হয়। রাস্তা সংস্কার এলাকাবাসী তাদের শ্রম ও সময় স্বচ্ছেছায় নিয়ে এগিয়ে আসে।

রাস্তা সংস্কারের প্রভাব

CRAG-এর সভাপতি মনো. মনোশাররফ হোসেনের নেতৃত্বে ৫০০ ফুট দীর্ঘ রাস্তাটি অত্যন্ত যত্নসহকারে পুনর্গঠিত হয়, যার উপরে অংশ ১২ ফুট চওড়া, গাভাড়া ২৪ ফুট চওড়া এবং উচ্চতা ৭ ফুট। ভবিষ্যতে বন্যার আক্রমণ প্রতিরোধে লক্ষ্যে তৈরি করা এই শক্তিশালী কাঠামোটি ছিল এলাকার মানুষের ঘুরে দাঁড়ানোর সংকল্প এবং এর প্রতিফলন। রাস্তাটি সংস্কারের ফলে এলাকাবাসীর মধ্যে শান্তি ও স্বস্তি ফিরে আসে।

রাস্তা সংস্কারের সফলতা পুরো এলাকার দৃশ্যপট বদলে দিয়েছে। যত্নে কৃষিজমি একসময় বন্যার পানিতে তলিয়ে এবং কৃষতিগিরসত হত, সেগুলো এখন সুরক্ষিত, ফলে এলাকার মানুষ সফলভাবে রোপা আমন ধানের ফলন পাচ্ছে। বন্যার পানিতে পুকুরে মাছ হারানোর ভয় না থাকায়, মাছ চাষের পুনরুদ্ধার হয়েছে এবং বাজারে যাতায়াতে কোনো বাধা না থাকায়, ভ্যান ও রিকশাচালকরা সুবিধাবঞ্চিতদের তদারকি নব্বি বাহ করত পারছে। ১০০ জনেরও বেশি শিক্ষার্থী নব্বি বাহিনে তাদের শ্রমিকক্ষে ফিরে এসেছে। এই পরিবর্তন কেবল সংকট উত্তরণ নয়, বরং বন্যার ধারাবাহিক হুমকি থেকে মুক্ত, নরিপদ ভবিষ্যতের জন্য একটি স্থায়ী স্থাপন করছে। আজ ৬০,০০০-এরও বেশি মানুষ নব্বি বাহিনে তাদের জীবনযাত্রা চালিয়ে যাচ্ছে, তারা আর তাদের ঘরবাড়ি বা সম্পদ প্লাবিত হওয়ার ভয় পায় না।

CRAG সভাপতি মনো. মনোশাররফ হোসেনের গর্বের সঙ্গে বলেন, “FRP আমাদের এবং স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সাথে একসাথে কাজ করছে এবং আমরা আমাদের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় নরিপততা ও জীবিকা পুনরুদ্ধার করছি। এখন আমাদের শিশুরা স্কুলে যতে পারে এবং আমাদের ফসল নরিপদ।» ধুবনি গ্রামের এই সংগ্রাম এবং তার সফল পুনর্গঠন প্রকৃতির চ্যালেঞ্জেরে বন্দিধে ঐক্য ও স্বনির্ভরতার জয় তুলে ধরে এবং একটি নরিপদ ও উজ্জ্বল ভবিষ্যতের পথ তৈরি করছে।

ধুবনি গ্রামের মনোছাঃ আমনো বগেম বলেন, «বন্যায় আমরা অনেকে কষ্ট সহ্য করছি। আমার ছলে-মেয়ে এবং আমি পুরায়ই কয়েকদিন না খয়ে থাকতাম। পুরায় ছয় মাস ধরে আমরা দিনে এক বা দুই বেলো খয়ে বেঁচে ছিলাম। তবে বাঁধ সংস্কারের পর, বন্যায় আমাদের ধানের ক্ষেতে আর ডুববে না। ঈশ্বরের কৃপায় এখন আমরা দিনে তিন বেলো খতে পারি। আমাদের উদ্যোগে সমর্থন প্রদানের জন্য আমি কিনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড-এর প্রতিগতির কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি।»

স্থায়িত্বতা

মনো. মনোশাররফ হোসেনের নেতৃত্বে এবং CRAG সদস্যদের সক্রিয় অংশগ্রহণে, এলাকার মানুষ সম্মিলিতভাবে একটি গঠনমূলক উদ্যোগ গ্রহণ করে। রাস্তার উভয় পাশে কলাগাছ রোপণ করা হয় এবং মাটির কৃষি রোধে জন্য কৌশলগতভাবে ভট্টেপির (বিনি) ঘাস লাগানো হয়। গ্রামের সদস্যরা সক্রিয়ভাবে স্বচ্ছেছাশ্রমেরে দৃঢ় অনুভূতি দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়ে রাস্তাটির যত্ন নিয়ে, বৃষ্টির পানি নিষ্কাশনের জন্য কার্যকর ও সঠিক ঢাল ব্যবস্থাপনা নশিচিত করে এবং গাছ ও ঘাসের বৃদ্ধিকে উৎসাহিত করে। এই সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টা কেবল রাস্তাকে রক্ষা করেনি, বরং এলাকার লোকদেরে ভবিষ্যতেরে পরিবেশগত চ্যালেঞ্জেরে বন্দিধে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তিকে মজবুত করছে।

বন্যা সহনশীলতা

ধুবনি মডলে জলবায়ু পরিবর্তন এবং ঘন ঘন বন্যার আক্রমণেরে প্রক্ৰমপটে কমিউনিটির ঘুরে দাঁড়ানোর একটি শক্তিশালী প্রমাণ। এটি প্রমাণ করে যে, যখন একটি জনগোষ্ঠী একটি অভিনি উদদেশ্য নিয়ে একত্রিত হয় এবং যৌথ বোঝাপড়ার মাধ্যমে কাজ করে, তখন কোনো বাধাই অপ্রতিরোধ্য থাকে না। ধুবনিবাসীরা কেবল তাদের জীবন ও জীবিকায়ন পুনরুদ্ধার করেনি, বরং তাদেরে ভবিষ্যতেরে সুরক্ষিত করছে, প্রতিকূলতাকে শক্তিতে রূপান্তরিত করছে এবং কষ্টেরে পরে বজায়েরে উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে।

সক্রিয় রক্ষণাবেক্ষণেরে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা, সমাজ-পরচালিত উদ্যোগেরে প্রভাব এবং কৌশলগত অংশীদারিত্বেরে শক্তি এই উপাদানগুলো একত্রে একটি শক্তিশালী পরিকল্পনা তৈরি করে।

ধুবনি মডলে না থাকলে আজ কী হত?

যদি ধুবনি মডলে না থাকত, সমাজেরে মানুষেরে দুঃখ-দুর্দশা অব্যাহত থাকত। ২০২০ এবং ২০২৪ সালেরে বন্যা তাদেরে ফসলেরে কৃষতি করত, বিশেষ করে এলাকার খাদ্য উৎপাদনেরে প্রধান উৎস রোপা আমন ধানেরে কৃষতি হত। মাছ চাষীরা তাদেরে পুকুর থেকে মাছ হারাত, যার ফলে মারাত্মক অর্থনৈতিক কষ্টেরে সম্মুখীন হত হত। শিক্ষার্থীরা স্কুলে যতে কষ্ট পতে, এবং পরিস্থিতিরে মারাত্মক অবনতি হলে স্কুল কমপক্ষে এক মাস বন্দি থাকত হত। সবচয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় ছিল, বাঁধেরে উপর রাস্তা স্থানীয়দেরে যোগাযোগ মাধ্যম হিসেবে কাজ করত; যদি এটি কৃষতিগিরসত হত, তবে যোগাযোগ ব্যাহত হত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপি সম্ভাব্যতা

ধুবনি মডলেরে সাফল্য কেবল ভৌত অবকাঠামোর মাধ্যমেই সীমাবদ্ধ ছিল না, এটি ছিল কৃষমতায়ন এবং সহযোগিতার বন্ধান একটি কাহিনী; এটি কোনো সাধারণ পুনর্গঠন প্রচেষ্টা ছিল না, এটি ছিল ধুবনিবাসীদেরে একত্র শক্তি এবং অটল মনোভাবেরে প্রমাণ। এটি বন্যাপ্রবণ জনগণেরে জন্য একটি আশার আলো এবং একটি মডলে হিসেবে কাজ করবে।

ধুবনি মডলে সম্মিলিত কর্মশক্তিরে কৃষমতারে প্রদর্শনী, যখন এলাকাবাসীর কৌশলগত অংশীদারিত্ব এবং তাদেরে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তিরে পুনর্নির্মাণ, সামাজিক কৃষমতায়ন, পুরুষ ও নারীদেরে কৃষমতায়ন, এবং তাদেরে ভাগ্য পুনরুদ্ধারেরে রূপকল্প দৃশ্যমান। যে শিক্ষণীয় ধুবনি অভিজ্ঞতা থেকে অর্জিত হয়েছে তা হলো একটি শক্তিশালী অবকাঠামো এবং এর পুনর্নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণে মানুষেরে সক্রিয় অংশগ্রহণ যা কোনো এলাকার দুর্ঘটনাগে মোকাবিলায় এবং পুনরুদ্ধারেরে প্রচেষ্টা বৃদ্ধিরে জন্য মূল্যবান অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করে।

ধুবনি রাস্তা কাম বড়বিধ পুনর্নির্মাণেরে প্রযুক্তিগত সাফল্য এই ঘটনাকে কেস স্টাডি হিসেবে এর মূল্য আরও বৃদ্ধি করে। এর শক্তিশালী নকশা এবং কৌশলগত অবস্থান বন্যাত্তেরে জনগণেরে অবস্থান থেকে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তি মজবুত করারে লক্ষ্যে অবকাঠামোগত প্রকল্পগুলোর জন্য উত্তম অনুশীলন হিসেবে বিবেচিত হতে পারে। যারা প্রতিকূলতাকে সুযোগে পরিণত করত চায় এবং পরিবর্তিত জলবায়ুরে চ্যালেঞ্জেরে বন্দিধে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তি তৈরি করত চেষ্টা করে, তাদেরে জন্য ধুবনি একটি উদাহরণ।

সক্রিয় রক্ষণাবেক্ষণেরে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা, সমাজ-পরচালিত উদ্যোগেরে প্রভাব এবং কৌশলগত অংশীদারিত্বেরে শক্তি এই উপাদানগুলো একত্রে একটি শক্তিশালী পরিকল্পনা তৈরি করে।

এই গল্পটি আমাদের মনে করিয়ে দেয় যে, যখন একটি সমাজ একত্রিত থাকে, সবচয়ে কঠিন চ্যালেঞ্জেরে অতিক্রম করা যায়। ধুবনির অভিজ্ঞতা প্রমাণ করে যে, কীভাবে সহযোগিতা এবং অংশীদারিত্বেরে দৃষ্টভিগ্ন একটি শক্তিশালী ও দৃঢ় সমাজ তৈরি করত পারে, যা ভবিষ্যতেরে অনিশ্চিততারে মোকাবিলায় আরও ভালোভাবে প্রস্তুত হতে পারে। এই প্রবল প্রচেষ্টার প্রভাব অনেকেই জন্য একটি টেকসই এবং স্থায়ী স্থায়ী ভবিষ্যত গড়ে তুলতে অবদান রাখবে।

ধুবনি উদ্যোগেরে সাফল্য এই অঞ্চলেরে অন্যান্য বন্যাপ্রবণ এলাকার জন্য একটি মডলে হিসেবে কাজ করারে সম্ভাবনা সৃষ্টি করেছে। সমাজেরে মানুষকে ঘুরে দাঁড়তে সহায়তা প্রদানকারী মূল কারণগুলো (যখন: CRAG এর মুখ্য ভূমিকা, FRP এবং স্থানীয় কর্তৃপক্ষেরে কার্যকর সহযোগিতা, এবং জনগণেরে দৃঢ় প্রত্যয়) তুলে ধরার মাধ্যমে এই মডলেটী অন্যান্য এলাকায় অনুপ্রাণিত করত এবং দিকনির্দেশনা প্রদান করত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

ROSBI: Raising much-needed economic power of flood-affected communities



Community volunteer Mst. Mahmuda Begum, 40, is leading a Resilience Self-Help Group meeting in the yard of one of the participants. This group of women from Ramdakua, Sundarganj, meets on a scheduled afternoon to discuss and reflect on various livelihood challenges and develop strategies to address them. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

Increased own fund, not as a relief or a donation, is a big strength of building flood resilience for marginal communities in the remote and less-accessible charlands of Bangladesh. This is especially true for the household women who traditionally left out of economic activities. Women are merely housewives and homemakers. The scenarios, however, has changed. This is the story how women got empowered as economic-partner in their families towards developing flood resilience through ROSBI approach.

Before the ROSBI approach, the women of six unions of Hatibandha sub-districts of Lalmonirhat district, and five unions of Sundarganj sub-district of Gaibandha district of Bangladesh, the area under the Flood Resilience Project (FRP), faced a daunting array of challenges. Geographical isolation, traditional gender norms, and limited access to formal financial resources had conspired to trap them in a cycle of vulnerability, especially in the aftermath of devastating floods. Lacking the skills and steady incomes needed to save and build resilience, these women were often left to fend for themselves, relying on uncertain aid and dwindling resources to recover from each disaster.

The process and mechanism of ROSBI approach

The tides began to turn when Concern Worldwide through FRP and in partnering Gana Unnayan Kendra (GUK), in collaboration with local volunteers, conducted a thorough flood vulnerability assessment and formed the Community Resilience Action Group (CRAG) to organize community support. Through a process of targeted needs assessment and active community mobilization, the ROSBI model was introduced, empowering the women to take charge of their financial futures.

ROSBI stands for ‘Rotating of Savings and Business Initiative’. At the heart of 27-membered ROSBI lies a self-managed savings and loan group, where each member contributes an initial BDT 1,000, followed by biweekly contributions of BDT 200. These funds are securely stored in a communal “steel box”, enabling the capital to grow steadily over time. A unique lottery system is employed, granting one member a BDT 6,000 loan each month, which they can then use to invest in their businesses or address emergency needs.

The output

As the ROSBI initiative gained momentum, the results had been nothing short of remarkable. Taking an example of one group in Belka union of Sundarganj sub-district, the group’s capital has now swelled to a staggering BDT 400,000, and each member has earned an impressive BDT 10,000 in profits over the past year. Across the FRP areas, 1,743 members of 105 Resilience Self-help Groups (RSHGs), had, as of the last year, generated BDT 34,82,7300.

The outcome

The true measure of success of adopting ROSBI approach lies in the transformation of the women themselves, who have blossomed from financially constrained homemakers to confident, self-reliant entrepreneurs. This initiative, on one hand, encouraged saving habits and, on the other hand, supported economic resilience by enabling community members to invest in flood preparedness measures, such as raising latrines, renovating house, purchasing livestock, spending on education and health.

“Women in our community have gained power in running household activities,” attested a local expert. “The money they generate has significant contributions to family activities, and more importantly, they are making decisions on those activities. They are no longer housewives and homemakers; they are the partners of their husbands, going hand-in-hand in running their families. They have their own say, not just obeying their husbands.”

These funds have had a significant impact, enabling the women to invest in vital assets such as land purchases, and land leasing. Additionally, the savings have supported the education of their children and helped with maintaining their homes. This initiative has not only strengthened their financial independence but has also enhanced their ability to cope with challenges, creating a ripple effect of empowerment and development throughout their community.

Towards sustainability

The transformative power of ROSBI lied not only in the financial safety net it provided, but also in the capacity-building efforts that empowered women. Through comprehensive training sessions, the participants had honed their skills in financial literacy and group management, equipping them to oversee the group’s operations effectively. This knowledge had enabled them to enforce loan terms, distribute funds judiciously, and maintain transparent records – fostering a culture of accountability and trust within the community.

Resilience

The ROSBI approach has fostered a culture of early preparedness and collective resilience. Utilizing the CRAG’s flood forecasting capabilities, the women are able to mobilize proactive actions, such as safe evacuation and livestock protection, before disaster strikes. Post-flood, the ROSBI fund serves as a vital safety net, enabling members to rapidly access funds for urgent repairs and essential purchases, kickstarting the recovery process.

Moreover, the ROSBI initiative has forged strategic partnerships with local NGOs, the Union Parishad, and government agencies, bringing in additional resources and reinforcing the community’s resilience framework. This comprehensive support system has enhanced the women’s adaptive capacity, empowering them to navigate the evolving impacts of climate change with increased confidence and self-reliance.

What would have happened today without the ROSBI approach?

Without adopting the approach, the women in the project area would have no means of saving for themselves, leaving them vulnerable to financial hardships. The women wouldn’t have reclaimed their rightful place as equal partners in shaping the destiny of their community. They wouldn’t have their own say, just had to remain obeying their husbands!

Lessons learnt and potential for scalability

Their ROSBI approach story is a testament to the power of collective action, the transformative potential of capacity-building, and the unbreakable spirit of those who refuse to be defined by the challenges they face. In the face of a changing climate, the approach stands as a beacon of hope, inspiring communities worldwide to harness the power of resilience and forge a more secure, sustainable future.

The success story of ROSBI serving as a shining example of how community-driven solutions can transform the lives of those most vulnerable to the ravages of natural disasters such as flooding. As the FRP model continues to guide communities in unpacking their resilience, the ROSBI approach offers a replicable blueprint for empowering flood-affected women across Bangladesh and beyond.

আর্থিক ভারবহনরে ভবিষ্যত রচনায় নারীর ক্ষমতায়নঃ ROSBI সিস্টেমে পটভূমি



Community volunteer Mst. Mahmuda Begum, 40, is leading a Resilience Self-Help Group meeting in the yard of one of the participants. This group of women from Ramdakua, Sundarganj, meets on a scheduled afternoon to discuss and reflect on various livelihood challenges and develop strategies to address them. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

ত্রাণ বা অনুদান নয়, নিজস্ব অর্থে বন্যা-সহনশীলতা অর্জন এই প্রত্যয় বাংলাদেশে প্রত্যন্ত চরাঞ্চলে প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর বন্যা মোকাবেলার বারিট এক মানসিক শক্তি। গৃহস্থালীর নারীদের ক্ষমতায়নে এটি বিশেষভাবে প্রয়োজ্য। এরা ঐতিহ্যগতভাবে গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড থেকে দূরে থাকেন। নারীরা নছিক গৃহাঙ্গী এবং গৃহাঙ্গী হিসেবেই পরিচিত। তবে দৃশ্যপট বদলে যাচ্ছে। ROSBI (রেসিটেন্ট অফ সডেইস এন্ড বজিনসেস ইনশিয়টিভি) পদ্ধতির মাধ্যমে বন্যার সহনশীলতা বর্ধিত করে নারীরা কীভাবে তাদের পরিবারে অর্থনৈতিক অংশীদার হিসাবে ক্ষমতায়িত হচ্ছে, এটি সই গল্প।

ROSBI পদ্ধতি অনুসরণে আগে, বাংলাদেশের উত্তরপশ্চিমাঞ্চলে লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন এবং গাইবান্ধা জেলার সুনন্দরগঞ্জ উপজেলার ৫টি ইউনিয়নে নারীরা ফলাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এর আওতাধীন এলাকায় অনেক চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি ছিল। ভৌগলিক বর্ধিততা, ঐতিহ্যগত নারী-পুরুষের বৈষম্য এবং আনুষ্ঠানিক আর্থিক সংস্থানগুলিতে অংশগ্রহণের সীমিত সুযোগ বন্যাপূর্ব এবং বন্যা-পরবর্তী সময়ে তাদের অর্থনৈতিক অবস্থা নাজুক করে তুলেছিল। সঞ্চার এবং বন্যা-সহনশীলতা গড়ে তোলার প্রয়োজনীয় দক্ষতা এবং স্থায়ী আয়কে অভাবের কারণে, এই মহিলাদেরকে প্রায়শই বিপর্যয় কাটতে পরমুখী হয়ে বসে থাকতে হত।

ROSBI পরচালনার প্রক্রিয়া

এই পরিস্থিতির মতো ঘুরতে শুরু করল যখন কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড FRP এর মাধ্যমে গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) এর অংশীদারিত্বে, স্থানীয় স্বচেষ্টাসবেকদরে সহযোগিতায়, বন্যা ঝুঁকির একটি পুঙ্খানুপুঙ্খ মূল্যায়ন পরচালনা করলো এবং কমউনিটি সমর্থন ও সংগঠিত করার জন্য কমউনিটি রিজেলিয়নেস অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) গঠন করল। লক্ষ্যভিত্তিক চাহিদা মূল্যায়ন এবং সমাজের সকলের সক্রিয়তা ও সংঘবদ্ধকরণের প্রক্রিয়ার মাধ্যমে, ROSBI মডেলটি চালু করা হয়েছিল; এতে নারীরা তাদের আর্থিক ভবিষ্যত রচনায় ক্রমতায়িত হবে।

২৭-সদস্যের ROSBI কেন্দ্রসমূহ রয়েছে একটি স্ব-পরচালিত সঞ্চয় ও ঋণ গোষ্ঠী। প্রতিটি সদস্য এখানে শুরুতে ১,০০০ টাকা, তারপরে ২০০ টাকা দ্বি-সাপ্তাহিকভিত্তিতে জমা রাখবে। এই তহবিল নিরাপদ কমউনিটির একটি "বাকস" সংরক্ষণ করা হয়। মূলধন সময়ে সাথে সাথে ক্রমাগত বৃদ্ধি পায়। একটি লটারির মাধ্যমে একজন সদস্যকে প্রতি মাসে ৬,০০০ টাকা ঋণ দেয়া হয়। এই অর্থ ঋণগ্রহীতা তার ব্যবসায় বিনিয়োগ করতে বা জরুরি প্রয়োজন মতো ব্যবহার করতে পারেন।

ROSBI'র প্রভাব

ROSBI উদ্যোগটি গতিলাভ করার সাথে সাথে এর ফলাফল উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলেছে। সূন্দরগঞ্জ উপজেলার বেলকা ইউনিয়নের একটি গ্রুপের উদাহরণ টেনে বলা যায়, গ্রুপের মূলধন এখন বস্তুময়রভাবে ৪,০০,০০০ টাকায় ঠেকেছে এবং প্রতি সদস্য গত এক বছরে ১০,০০০ টাকা করে লাভ পেয়েছে। FRP এলাকা জুড়ে, ১০৫টি রিজেলিয়নেস সলফ-হেল্প গ্রুপের (RSHG) ১,৭৪৩ সদস্য, গত বছরে হিসাবে ৩৪,৮২,৭৩০০ টাকা উপার্জন করেছে।

ROSBI পন্থা অবলম্বন করার সফলতার সত্যকারের মাপকাঠি নারীদের নজিদের রূপান্তরের মধ্যে নহি, যারা আর্থিকভাবে সীমাবদ্ধ গৃহকর্মী থেকে আত্মবিশ্বাসী, আত্মনির্ভরশীল উদ্যোগিতায় পরিণত হয়েছে। এই উদ্যোগ, একদিকে, সঞ্চারের অভ্যাসকে উত্সাহিত করেছে এবং অন্যদিকে, কমউনিটির সদস্যদের বন্যার প্রস্তুতমূলক ব্যবস্থাপনায় বিনিয়োগ করতে সক্ষম করে বন্যার সহনশীলতা বাড়িয়েছে, যখন ল্যাটারনি উট্টু, ঘর সংস্কার করা, গবাদি পশু কনো, শিক্ষা ও স্বাস্থ্যে ব্যয় করা।

"আমাদের কমউনিটির নারীরা গৃহস্থালীর কার্যক্রম পরচালনার ক্রমতা অর্জন করেছে", স্থানীয় একজন বিশেষজ্ঞ বলছেন। «তারা যে অর্থ উপার্জন করে তা পারিবারিক কার্যকলাপে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে, এবং বিশেষভাবে, তারা ঐসব ক্রিয়াকলাপের বিষয়ে সিদ্ধান্ত নিচ্ছে। তারা আর শুধুমাত্র গৃহাণী নয়; তারা তাদের স্বামীদের অংশীদার, তাদের পরিবার পরচালনায় হাতে হাতে মিলিয়ে কাজ করে যাচ্ছে। তাদের এখন নজিস্ব বক্তব্য আছে, এরা এখন আর শুধু তাদের স্বামীর বাধ্য নয়।»

এই তহবিলগুলি একটি উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলেছে, যা নারীদের জমা করায় এবং জমালিজি দেওয়ার মতো গুরুত্বপূর্ণ সম্পদগুলিতে বিনিয়োগ করতে সক্ষম করেছে। উপরন্তু, সঞ্চার তাদের সন্তানদের শিক্ষায় ব্যয় করতে এবং তাদের বসতবাড়ী রক্ষণাবেক্ষণে সাহায্য করেছে। এই উদ্যোগটি শুধুমাত্র তাদের আর্থিক স্বাধীনতাকে শক্তিশালী করেনি বরং উন্নয়ন প্রতিনিধিত্ব মনোভাবের করার ক্রমতাও বাড়িয়েছে, তাদের কমউনিটির সর্বত্র ক্রমতায়ন ও উন্নয়নে একটি ব্যাপক প্রভাব ফেলেছে।

বেলকা নবাবগঞ্জ গ্রামের নূর মনোমো তাঁর অভিজ্ঞতা এভাবে ব্যক্ত করছেন:

"ROSBI শুরুর আগে আমাদের হাতে কোন টাকা পয়সা ছিল না। যখনই আমি আমার স্বামীর কাছে টাকা চাইছি, সে দিত না, উল্টে অনেক কষ্টে চাইতো, টাকা কি দিয়ে কি করব। নজিরে পছন্দমত কোন কিছু কনোকাটা করা যাইতো না। কখনো কখনো এই টাকা চাওয়া নিয়ে মন কষাকষি হইতো। FRP ও ROSBI তে "দলের সাথে রোজবী করে, আমার সবই পরিবর্তন হয়েছে।" প্রথম মুরগীর ডিম বিক্রি করে কিছু টাকা জমাইলাম, তা আমি ROSBI ফান্ডে দিলাম। ROSBI থেকে ৫৪০০ টাকা পেলো। রোজবী থেকে পাওয়া টাকা স্বামীকে দিলাম, সম্পন্ন টাকা দিয়ে ১টি ছাগল কনি আনতেও বললাম, স্বামী তখন ভীষণ খুশি হলো। দ্বিতীয় বার আবারও রোজবী টাকা পাইলাম, এই টাকা দিয়ে প্রথম ঘরে খুঁটি দিয়ে ঘর মরোমত করলাম, তারপর ১টি ছাগল ৩০০০

টাকা বিক্রি করে স্বাস্থ্য সম্মত লটেরিন তৈরি করি, এখন হচ্ছে, এগুলো কাজ দেখে আমার স্বামী টাকা চাইলে আর নষিধে করনো, কোন কষ্টেই চায়না, টাকা দিয়ে কি করব। আরও আমার স্বামী যে টাকা ইনকাম করে, তা এনে আমার হাতেই তুলে দেয়। ROSBI করত সে আমাকে এখন সাহায্য করে। রোজবীর টাকা জমা করার জন্য আমার আর চিন্তা হয় না, এমন কি অন্য কোন কাজের জন্যে টাকার প্রয়োজন হলেও আর কোন চিন্তা হয়না। স্বামী আমাক সকল কাজে সাহায্য করে, এখন আমি আমার পরিবারের কাছে অনেক মান পাই। কোন কাজ করত গেলে আমার স্বামী আমার সাথে পরামর্শ করে, মতামত নেয়। আমরা এখন অনেক খুশি।

টেকসই স্থায়িত্বতা

ROSBI এর রূপান্তরকারী শক্তি শুধুমাত্র আর্থিক নিরাপত্তা আনবে, নারীর ক্রমতায়নের ক্রমতা বৃদ্ধির প্রচেষ্টা করছে। ব্যাপক প্রশিক্ষণের মাধ্যমে, অংশগ্রহণকারীরা আর্থিক সক্ষমতা এবং গোষ্ঠী ব্যবস্থাপনায় তাদের দক্ষতাকে বাড়িয়েছে, গ্রুপের কার্যক্রমগুলিকে কার্যকরভাবে তদারকি করতে তাদেরকে সজ্জিত করেছে। এই জ্ঞান তাদের ঋণের শর্তাদি প্রয়োগ করতে, তহবিলগুলি সুবিধেনাপূর্ণভাবে বিতরণ করতে এবং স্বচ্ছ রেকর্ড বজায় রাখতে সক্ষম করেছে, যা কমউনিটির মধ্যে জবাবদায়িত্ব এবং আস্থার সংস্কৃতি গড়ে তুলেছে।

বন্যার সহনশীলতা

ROSBI পরিবার-কেন্দ্রিক বন্যার সহনশীলতা প্রস্তুতি এবং সম্মিলিতভাবে বন্যার সহনশীলতার সংস্কৃতি গড়ে তুলেছে। CRAG এর বন্যার পূর্বাভাস দেওয়ার ক্রমতাকে কাজে লাগিয়ে, নারীরা দুর্যোগের আগে নিরাপদ স্থানান্তর এবং পশুসম্পদ সুরক্ষার মতো সক্রিয় পদক্ষেপগুলো একত্রিত করতে সক্ষম হয়েছে। বন্যা-পরিবর্তী ROSBI তহবিল একটি গুরুত্বপূর্ণ নিরাপত্তা বেষ্টনী হিসাবে কাজ করছে, সদস্যদের দ্রুত কাঠামো সংস্কার এবং প্রয়োজনীয় কনোকাটার জন্য তহবিল ব্যবহার করতে সক্ষম করেছে।

অধিকন্তু, ROSBI উদ্যোগ স্থানীয় এনজিও, ইউনিয়ন পরিষদ এবং সরকারী সংস্থাগুলির সাথে কৌশলগত অংশীদারিত্ব তৈরি করেছে এবং কমউনিটির বন্যা-সহনশীলতা কাঠামোকে শক্তিশালী করেছে। এই ব্যাপক সমর্থন ব্যবস্থা নারীদের অভিযোজিত ক্রমতাকে বাড়িয়েছে, তাদের আত্মবিশ্বাস এবং আত্মনির্ভরশীলতার সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের ক্রমবর্ধমান প্রভাবগুলি মোকাবলার করার ক্রমতা দিয়েছে।

ROSBI পন্থা না থাকলে আজ কী হতো?

ROSBI পন্থা অবলম্বন না করলে, দুরগত এলাকার নারীদের নজিদের জন্য সঞ্চার করার কোন উপায় থাকত না, তাদের আর্থিক অসুবিধার সম্মুখীন হতে হত। নারীরা তাদের কমউনিটির গাণ্য গঠনে সমান অংশীদার হিসাবে তাদের সঠিক জায়গাটি পত না। তাদের নজিস্ব কোন মতামত থাকত না, কেবল তাদের স্বামী/পরিবারের পুরুষ সদস্যদের বাধ্য থাকত হত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপি সম্ভাব্যতা

ROSBI গল্প হল সম্মিলিত শক্তি, সক্ষমতা-নির্মাণের রূপান্তরমূলক সম্ভাবনা এবং যারা চ্যালঞ্জে মুখোমুখি হতে অস্বীকার করে তাদের অবচিহ্নে চতেনার প্রমাণ। একটি পরিবর্তিত জলবায়ু মোকাবলার, পদ্ধতিটি আশার আলোকবর্তিকা হিসাবে দাঁড়িয়ে আছে, বিশ্বব্যাপী কমউনিটিগুলিকে সহনশীলতার শক্তিকে কাজে লাগাতে এবং আরও নিরাপদ, টেকসই ভবিষ্যত তৈরি করতে অনুপ্রাণিত করবে। সমাজ-চালিত সমাধান কীভাবে বন্যার মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগের বিপর্যয়ের জন্য সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ব্যক্তিদের জীবনকে রূপান্তর করতে পারে তার একটি উজ্জ্বল উদাহরণ ROSBI সাফল্যের গল্প। যথেষ্ট FRP মডেল কমউনিটিগুলিকে তাদের বন্যা-সহনশীলতাকে বাড়ানোর জন্য গাইড করে চলেছে, ROSBI পদ্ধতি সারা বাংলাদেশে এবং তার বাইরে বন্যা-আক্রান্ত নারীদের ক্রমতায়নের জন্য একটি অনুলিপিযোগ্য প্রস্তুতাবনা রচনা করেছে।

ROSBI পদ্ধতি শুধু একটি আর্থিক নিরাপত্তার উপায় নয়, এটি নারীদের ক্রমতায়নের এবং সমাজে একটি দৃঢ় ভূমিকা প্রতিষ্ঠার জন্য একটি শক্তিশালী ভিত্তি তৈরি করেছে।

CRAG: A powerhouse built for facilitating flood resilience



Moderated by the GUK Field Facilitator in Vati Kapasia, Sundarganj, Raja Mia (36), a 23-member Community Resilience Action Group (CRAG) convenes monthly to discuss and reflect on community issues, particularly the developmental needs essential for building resilience.

Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

Kismat is a village in Belka union of Sundarganj sub-district under Gaibandha district of Bangladesh. The village sits-in in a low-lying area, which is naturally flood-prone. Frequent flooding left residents with limited disaster preparedness and risk management awareness, hindering their ability to respond the hazard effectively. People lacked knowledge of efficient flood mitigation and emergency tactics. Economic recovery was further hindered by restricted access to credit and savings, making it difficult for households to rebound after devastating floods. They didn't know how to connect with government departments to avail offered facilities. The story was similar across the six unions of Hatibandha sub-districts of Lalmonirhat district, and five unions of Sundarganj sub-district of Gaibandha district of Bangladesh, the area under the Flood Resilience Project (FRP).

The process and mechanism of CRAG approach

To address these issues, Concern Worldwide, partnering with the Gana Unnayan Kendra (GUK), implemented a participatory approach, establishing Community Resilience Action Groups (CRAGs). Through community engagement, CRAG assessed

vulnerabilities and organized collaborative efforts to improve disaster preparedness and risk management.

GUK's training equipped CRAG members with essential skills in disaster risk management, financial literacy, and climate-resilient agriculture. This capacity building provided the community with knowledge and resources to respond effectively to floods and maintain sustainable livelihoods.

Notably, CRAG actively involved women, enhancing their role in resilience efforts. This inclusive approach addressed the gender imbalance, where women had previously been marginalized from critical discussions and preparedness activities.

To further strengthen resilience, Flood Resilience Project (FRP) leveraged local networks, like the Union Disaster Management Committee (UDMC), to ensure timely flood information, enabling proactive preparedness measures.

When floods occurred, CRAG members coordinated evacuations, communicated with authorities, and facilitated access to essential resources. Post-flood, CRAG advocated for infrastructure repairs and recovery support through

government bodies, ensuring the community received the necessary assistance to rebuild.

This holistic strategy bolstered immediate response and fostered long-term resilience. By empowering local residents, strengthening networks, and enhancing access to resources and climate-adaptive practices, the CRAG approach laid a foundation for sustainable resilience.

The output

The success of CRAG initiative was evident in its rapid tangible outcomes. In Belka union, CRAG members actively engaged with the Union Parishad (local government) to discuss preparedness and response efforts. Md. Anju Miah, a CRAG member from Kismat, expressed gratitude for the opportunity to address the Union Parishad Chairman, stating, **“We feel honored to participate in a meeting with the Chairman. He is asking about our current preparedness and flood response management.”**

This collaboration and recognition from authorities underscored the empowerment of CRAG members. Armed with training, they became vital responders, leading preparedness, response, and recovery efforts.

Within 72 hours of an impending flood in 2022, residents of Kismat were alerted through the UDMC and partners, enabling early preparedness actions. During the flood, CRAG members organized evacuations and coordinated with authorities to provide health services and distribute resilient seeds.

The outcome

CRAG’s advocacy efforts with local government resulted in critical infrastructure repair, strengthening community connectivity and resilience. Courtyard meetings on savings, kitchen gardening, resilient crops, and livestock vaccination further bolstered long-term strategies.

The Belka Union Parishad Chairman commended CRAG’s active role in flood management and their ability to engage with local government, expressing appreciation for their partnership in disaster response and recovery.

Additionally, the CRAG approach has expanded its focus to address critical health challenges in the region. Md. Raza Miah, President of Vati Kapasia CRAG, shared a success story:

“A few years back, we faced a tragic loss in our char when a lactating mother passed away due to anemia. Thankfully, her child survived. In response to this issue, we reached out to the Department of Health for assistance. As a result, for the first time ever, a medical camp was established in our char, providing much-needed health services to pregnant and lactating mothers. This initiative has been a significant step in addressing health concerns in our community.”

Maintenance for sustainability

At present, 21 CRAGs are in operation in the FRP areas. A total of five CRAG members have been incorporated into the Belka union UDMC, while 25 members from Sundarganj sub-district and 28 members from Hatibandha sub-district have been integrated into their respective UDMCs this year. The CRAGs are regularly joining the joint-planning meetings in various government agencies. Through these, marginal people in char areas have been accessing basic public services.

Resilience

This holistic approach of CRAG, addressing both disaster resilience and community health, underscores the CRAG’s commitment to improving the well-being and livelihoods of the flood-prone communities in Bangladesh. The successful integration of health services, in addition to the disaster preparedness and response efforts, demonstrates the program’s comprehensive and impactful model for building sustainable resilience.

What would have happened today without the CRAG approach?

Without adopting the CRAG approach, people of charlands of Sundarganj and Hatibandha sub-districts wouldn’t have realized their rights of accessing government services. They have still thought the floods are curse and would remain as victims of the cruse. Flood resilience would have been a dream to them.

Lessons learnt and potential for scalability

The marginal people of flood-affected areas of Sundarganj and Hatibandha sub-districts do not get afraid of interacting with local and sub-district level administration in claiming their rights. CRAGs not only limited in collaborating with UDMCs, but has become essential part of government agencies in decision-making for during and post-flood resilience services in local communities. The CRAG initiative in Kismat and across the FRP areas stands as a testament to the transformative power of community-driven action. By empowering residents, fostering collaborative networks, and enhancing access to resources and training, the program has built resilience in the face of recurring floods, serving as a model for other flood-prone communities in Bangladesh and beyond.

CRAG: বন্যা-সহনশীলতা সঞ্চারনে শক্তকেন্দ্র



Moderated by the GUK Field Facilitator in Vati Kapasia, Sundarganj, Raja Mia (36), a 23-member Community Resilience Action Group (CRAG) convenes monthly to discuss and reflect on community issues, particularly the developmental needs essential for building resilience.

Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

পটভূমি

কশিামতসদর, বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার বেলকা ইউনিয়নের একটি গ্রাম। গ্রামটি তিস্তা নদী তীরবর্তী একটি নিচু এলাকায় অবস্থিত এবং প্রাকৃতিকভাবে বন্যাপ্রবণ। বন্যার ঘনঘন প্রকোপের কারণে এখানকার বাসিন্দাদের দুর্ভোগ প্রস্তুত ও ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার প্রত্যয় সচেতনতা সীমিত, যা বন্যার সময় তাদের কার্যকর প্রতিক্রিয়া প্রদানের সক্ষমতাকে বাধাগ্রস্ত করেছে। বন্যা প্রশমন এবং জরুরি কৌশল বিষয়ে তাদের যথাযথ জ্ঞানের অভাব ছিল।

ঋণ এবং সঞ্চারে সীমিত সুযোগ বন্যা-উত্তর পুনরুদ্ধার প্রক্রিয়াকে আরও কঠিন করে তুলেছিল, যা ধ্বংসাত্মক বন্যার পর পরিবারে পুনরুদ্ধার ব্যয় বাঁধা সৃষ্টি করেছিল। সরকারি সুবিধাগুলি সত্ত্বেও যোগাযোগ স্থাপনের প্রক্রিয়া সম্পর্কে তাদের অপরিপাক ধারণা ছিল। লালমনরিহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন এবং গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ৫টি ইউনিয়নেও একই পরিস্থিতি লক্ষ্য করা গেছে। এই অঞ্চলে এলাকাগুলি বন্যা সহনশীলতা প্রকল্প (FRP)-এর আওতা অর্ন্তভুক্ত।

CRAG পদ্ধতি ও প্রক্রিয়া

বন্যা-সম্পর্কিত সমস্যা সমাধানের জন্য কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড গুড প্র্যাকটিসেস সেন্টার (GUK)-এর সহযোগিতায় একটি অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি কার্যকর করা হয়েছে এবং কমিউনিটি রিজেলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) গঠন করা হয়েছে। এই গ্রুপটি কমিউনিটির জনগনের সম্পৃক্ততার মাধ্যমে বন্যা মোকাবেলার দুর্বলতা মূল্যায়ন করেছে

এবং দুর্ভোগ প্রস্তুত ও ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা উন্নত করার জন্য যৌথ উদ্যোগ গ্রহণ করেছে।

FRP-এর প্রশিক্ষণের মাধ্যমে CRAG সদস্যদের দুর্ভোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, আর্থিক সক্ষমতা এবং জলবায়ু-সহনশীল কৃষিতে প্রয়োজনীয় দক্ষতা বৃদ্ধি পেয়েছে। এই দক্ষতা বৃদ্ধির ফলে জনগণ বন্যার প্রতিক্রিয়া দ্রুত এবং কার্যকরভাবে প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে, পাশাপাশি টেকেসই জীবিকা অর্জনের বিষয়ে দিকনির্দেশনা পেয়েছে।

অগ্রগামীভাবে, CRAG নারীদের এবং যুবকদের সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণের সুযোগ প্রদান করেছে, যা বন্যা সহনশীলতা প্রচেষ্টায় তাদের ভূমিকা প্রতিষ্ঠিত করেছে। এই অন্তর্ভুক্তিমূলক পদ্ধতি লিঙ্গ বৈষম্য হ্রাসে সাহায্য করেছে, যখন নারীরা আগে গঠনমূলক আলোচনা এবং বন্যা প্রস্তুতির কার্যক্রম থেকে অনেকটাই বর্জিত ছিল।

বন্যা সহনশীলতা আরও শক্তিশালী করার জন্য, FRP স্থানীয় নটেওয়ার্ক যমেন ইউনিয়ন দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC)-কে সক্রিয় করেছে, যাতে সময়মত বন্যার তথ্য নশিচিত করা যায়। বন্যা পরিস্থিতি তৈরি হলে CRAG সদস্যরা স্থানান্তর ব্যবস্থাপনা, কর্তৃপক্ষের সত্ত্বেও সমন্বয় এবং প্রয়োজনীয় সংস্থাগুলি সত্ত্বেও সংযোগ স্থাপনে সহায়তা করেছে। বন্যা-পরবর্তী সময়ে CRAG সরকারি-বিসেসকারি সংস্থার মাধ্যমে অবকাঠামো মরোমত এবং পুনরুদ্ধারের সহায়তা নশিচিত করেছে এবং কমিউনিটির পুনর্নির্মাণে অবদান রাখছে।

CRAG-এর প্রভাব

CRAG উদ্যোগে সফল বাস্তবায়ন তার ফলাফলই স্পষ্ট। বলেকা ইউনিয়নে CRAG সদস্যরা ইউনিয়ন পরিষদে সঙ্গুগে সক্রিয়ভাবে প্রস্তুতি এবং প্রতিক্রিয়া প্রচেষ্টায় আলোচনা করছে। কশিামতসদর গ্রামের CRAG সদস্য মৌঃ আঞ্জুম মিয়া ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যানের সঙ্গুগে বৈঠক করার সুযোগ পাওয়ার জন্য কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছেন এবং বলছেন, “আমরা চেয়ারম্যানের সঙ্গুগে একটা বৈঠকে অংশ নলে পরে সম্মানতি বোধ করছি। তর্নি আমাদে বন্যা মোকাবেলা প্রস্তুতি এবং বন্যার প্রতিক্রিয়া ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানতে চান।”

এই ধরনের সহযোগিতা এবং স্বীকৃত CRAG সদস্যদের কক্ষমতায়নে একটা প্রকৃত উদাহরণ। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তারা নজিদেবকে বপিদে সাহায্যকারী, বন্যা মোকাবেলায় প্রস্তুতকারী এবং বপির্য়য় থেকে উদ্ধারকারী হিসেবে গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে।

২০২২ সালে আসন্ন বন্যার ৭২ ঘণ্টার মধ্যে, কশিামত সদররে বাসনিদাদরে UDMC এবং অংশীদারদের মাধ্যমে বন্যার আগাম সতর্কবারতা প্রচার করা হয়েছিল, যার ফলে প্রাথমিক প্রস্তুতমূলক পদক্ষেপে গ্রহণ সম্ভব হয়েছিল। বন্যার সময়, CRAG সদস্যরা স্থানান্তর কার্যক্রম সংগঠিত করে এবং স্বাস্থ্য পরিষেবো প্রদান ও বন্যা সহনশীল বীজ বিতরণে জন্য কর্তৃপক্ষে সঙ্গুগে সমন্বয় করেছে।

CRAG-এর সাফল্য মাঠ পর্যায়ে বন্যা সহনশীলতা কর্মসূচির দ্রুত বাস্তবায়নে প্রতফিলতি হয়। স্থানীয় সরকারের সঙ্গুগে CRAG-এর অ্যাডভোকেসি প্রচেষ্টার মাধ্যমে গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো মরোমত, সম্প্রদায়ের সংযোগ এবং সহনশীলতা আরও শক্তিশালী হয়েছে। সঞ্চয়, বসতবাড়ীর বাগান, বন্যা সহনশীল ফসল এবং গবাদিপশুর টিকা প্রদানের জন্য উঠান বৈঠকগুলি দীর্ঘময়াদী কৌশলগুলোকে আরও দৃঢ় করেছে।

বলেকা ইউনিয়ন পরিষদে চেয়ারম্যান বন্যা ব্যবস্থাপনায় CRAG-এর সক্রিয় ভূমিকা এবং স্থানীয় সরকারের সঙ্গুগে এর অংশীদারত্বের প্রশংসা করছেন এবং দুর্ঘটনা মোকাবেলা ও পুনরুদ্ধারে তাদের গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য ধন্যবাদ জানিয়েছেন।

CRAG পদ্ধতি এই অঞ্চলে স্বাস্থ্য সংক্রান্ত চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় বিশেষ ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। ভাটকাপাসিয়া CRAG-এর সভাপতি মৌঃ রাজা মিয়া একটা সাফল্য গল্প শয়ের করছেন: “কয়েক বছর আগে, আমাদে চরে একটা মরমান্তকি ঘটনার মুখোমুখি হয়েছিলাম যখন একজন স্তন্যদানকারী মা রক্তাল্পতার কারণে মারা যান। তবে, সৌভাগ্যক্রমে তার সন্তান বেঁচে যায়। এই পরিস্থিতির প্রক্ষেতি, আমরা স্বাস্থ্য অধিদপ্তরে কাছে সহায়তার জন্য আবেদন করা। এর ফলস্বরূপ, আমাদে চরে প্রথমবারের মতো একটা মেডিকলে ক্যাম্প স্থাপন করা হয়েছে, যা গরুভবতী এবং স্তন্যদানকারী মায়েদের জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয় স্বাস্থ্যসেবা প্রদান করেছে। এই উদ্যোগটি আমাদে কমউনিটির স্বাস্থ্যগত উদ্বেগে মোকাবেলায় একটা গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপে ছিল।”

ভাটকাপাসিয়ার উজান বুড়াইল CRAG সভাপতি মৌঃ নূর হোসেনের ভাষে: এই প্রকল্পটি ব্যাপকভাবে আমাদে জ্ঞান এবং যোগাযোগ দক্ষতা বৃদ্ধি করেছে। বর্তমানে আমরা বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানে জড়িত হওয়ার সুযোগ পেয়েছি, এবং তাদের সাথে আমাদে কার্যক্রম যোগাযোগ বৃদ্ধি পেয়েছে। পূর্বে, ঐসব প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম সম্পর্কে আমাদে কোনো ধারণা ছিল না, আমরা তাদের কাছে যতে ভয় পতোম। চরাঞ্চলে অধিবাসী হওয়ার কারণে আমাদে প্রায়ই উপক্ষেতি ও অবমূল্যায়িত হতে হতো। কনিতু এই প্রকল্পের সহায়তায়, এখন আমরা উপজলো পর্যায়ে সরকারি প্রতিষ্ঠানের আলোচনা সভা এবং কর্মশালায় অংশ নিচ্ছি এবং তাদের কাছ থেকে স্বীকৃত পাচ্ছি যি প্রতিষ্ঠানে আমরা যাই, তারা এখন আমাদে কথা মনোযোগ দিয়ে শুনছে এবং গুরুত্ব দিয়ে বিবেচনা করছে। আমি এখন এই সমাজের একজন সম্মানতি সদস্য হিসেবে নিজেকে অনুভব করি।

চর খেঁরদা CRAG সভাপতি মৌঃ মকবুল হোসেনের ভাষে: পূর্বে কৃষি প্রণোদনা সম্পর্কে আমাদে কাছে কোনো তথ্য ছিল না, কনিতু এখন উপজলো কৃষি অফিসের সাথে যৌথ সভায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে, কৃষি অফিসাররা আমাদে চেনেন এবং প্রণোদনা আসলে তা ভাগ করে দেন। প্রণোদনার যোগ্য গ্রবি ও প্রান্তিক চাষীদের তালিকা তৈরিতে তারা আমাদে সহায়তা করেন। আমরা

এই ধরনের সহযোগিতা এবং স্বীকৃত CRAG সদস্যদের কক্ষমতায়নে একটা প্রকৃত উদাহরণ। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তারা নজিদেবকে বপিদে সাহায্যকারী, বন্যা মোকাবেলায় প্রস্তুতকারী এবং বপির্য়য় থেকে উদ্ধারকারী হিসেবে গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে।

সত্যই এর প্রশংসা করা। এখন সরকারি অফিসগুলোতে আমাদে গ্রহণযোগ্যতা অনেক বৃদ্ধি পেয়েছে। ২০২০ সালে বগুড়া পল্লী উন্নয়ন একাডেমি কর্তৃপক্ষ যখন সুনন্দরগঞ্জ এলাকায় আধুনিক এবং জলবায়ু সহনশীল গম চাষ উদ্বুদ্ধ চাষীদের তালিকা চেয়েছিল, তখন কৃষি অফিসার আমাকে পল্লী উন্নয়ন একাডেমি কর্তৃপক্ষের সাথে পরিচয় করিয়ে দেন। আমি আমার এলাকার প্রান্তিক চাষীদের নিয়ে ৭০ একর জমিতে আধুনিক গম চাষ উদ্বুদ্ধ হয়েছি।

স্থায়িত্বতা

বর্তমানে, ২১টি CRAG FRP এলাকায় কাজ করছে। বলেকা ইউনিয়ন UDMC-তে মোট পাঁচজন CRAG সদস্য অন্তর্ভুক্ত হয়েছে। সুনন্দরগঞ্জ উপজলো থেকে ২৫ জন সদস্য এবং হাতীবান্ধা উপজলো থেকে ২৮ জন সদস্য এ বছর তাদের নিজ নিজ UDMC-তে অন্তর্ভুক্ত হয়েছেন। CRAG এখন বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানে যেনে: কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ, প্রাণী সম্পদ বিভাগ, শিক্ষা বিভাগ এবং স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা বিভাগের মতো অতীব গুরুত্বপূর্ণ দপ্তরের সাথে যৌথ সভায় নিয়মিত অংশ নিচ্ছে। CRAG, UDMC এবং ইউনিয়ন পরিষদের সঙ্গুগে মটিং করছে, যার মাধ্যমে চরাঞ্চলে প্রান্তিক জনগণ মৌলিক জনসেবা অংশগ্রহণ কর্মশা: বৃদ্ধি পাচ্ছে।

বন্যা-সহনশীলতা

CRAG-এর সামগ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি দুর্ঘটনাগ্রে বন্যা-সহনশীলতা এবং কমউনিটির জনগনের স্বাস্থ্য উন্নয়নে মোকাবেলা করে, যা বাংলাদেশের বন্যাপ্রবণ জনগণের মঙ্গল এবং জীবনযাত্রার টেকেসই উন্নতিতে CRAG-এর প্রতিশ্রুতিকে জোরদার করেছে। স্বাস্থ্য পরিষেবার সফল সংহতকরণ, দুর্ঘটনা প্রস্তুতি এবং প্রতিক্রিয়া প্রচেষ্টা ছাড়াও, টেকেসই বন্যা-সহনশীলতা তৈরি করার জন্য প্রোগ্রামের ব্যাপক এবং প্রভাবশালী মডলে প্রদর্শন করছে।

CRAG না থাকলে আজ কী হতো?

CRAG পদ্ধতি অবলম্বন না করলে সুনন্দরগঞ্জ এবং হাতীবান্ধা উপজলোর চরাঞ্চলে মানুষ সরকারি সেবা পাওয়ার অধিকার উপলব্ধি করতে পারতো না। তারা এখনও বন্যাকে অভিশাপ মনে করত এবং নজিদেবের প্রকৃতির শিকার হিসেবেই গণ্য করত। বন্যা-সহনশীলতা তাদের কাছে একটা স্বপ্ন ছিল।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপি সম্ভাব্যতা

সুনন্দরগঞ্জ ও হাতীবান্ধা উপজলোর বন্যা কবলতি এলাকার প্রান্তিক মানুষ এখন স্থানীয় এবং উপজলো পর্যায়ে প্রশাসনের সঙ্গুগে মতবিনিময় করতে আর ভয় পায় না। CRAG শুধুমাত্র UDMC-এর সঙ্গুগে সহযোগিতায় সীমাবদ্ধ নয়, বরং স্থানীয় সম্প্রদায়গুলোতে বন্যার সময় এবং পরবর্তী সহনশীলতা পরিষেবাগুলির জন্য সরকারি সংস্থাগুলির অপরিহার্য অংশ হয়ে উঠছে। কশিামতসদর এবং FRP এলাকায় CRAG উদ্যোগ কমউনিটি-চালিত কর্মের রূপান্তরকারী শক্তির প্রমাণ হিসেবে দাঁড়িয়েছে। বাসনিদাদরে কক্ষমতায়ন, সহযোগিতামূলক নেটওয়ার্ক গড়ে তোলার এবং সংস্থান ও প্রশিক্ষণের প্রবোধকীয় বৃদ্ধি করে, এই প্রোগ্রামটি বন্যার মোকাবেলায় বন্যা-সহনশীলতা তৈরি করেছে, যা বাংলাদেশে এবং এর বাইরে অন্যান্য বন্যা-প্রবণ কমউনিটির জন্য একটা মডেল হিসেবে কাজ করছে।

A transformed school for flood resilience



Through the Alliance programme, the school has been raised in order to protect it from flood waters. The building was raised three feet in 2021. The school now becomes a shelter during cyclones and flash floods. Locals bring their families and also livestock. This school serves 200 households. An early warning message starts the process of bringing animals, small children, elderly and pregnant women to the school.
 Photo: Gavin Douglas/ Concern Worldwide

The context

In the face of devastating floods, the Uttar Dhubni Mondolpara Government Primary School in Hatibandha sub-district of Lalmonirhat district, Bangladesh, found itself grappling with a critical challenge - flood-prone school grounds that had become inaccessible and unsuitable for the 83 students. The situation got worse during October 19, 2021, when a devastating flood caused the Teesta River to rapidly overflow its banks, submerging the surrounding area, including the children's playground.

The aftermath

The sudden inundation forced the school to close for over a month, as the flooded grounds were rendered unusable and unsafe for the children. This disruption to the student's education and recreational activities underscored the urgent need for a sustainable solution.

The process of building the resilience

Recognizing the gravity of the situation, the Community Resilience Action Group (CRAG) of the Flood Resilient Project (FRP) stepped in, collaborating closely with the school committee to devise a comprehensive plan of action. Guided by the Flood Resilience Measurement for Communities (FRMC) framework, the team engaged with local stakeholders, including the Union Parishad, upazila administration, and upazila education office, to align efforts and secure the necessary support.

With the FRP's financial assistance, the CRAG team and the school committee embarked on an ambitious project to elevate the flood-prone playground. Drawing upon the abundant local resources, they sourced sand from the nearby Teesta River, a strategic and cost-effective decision that would prove instrumental in the intervention's success.

Over 11 months, between January to November 2023, the team meticulously executed the plan.

The output

Raised 22-decimal playground's plinth level by approximately two feet above the previous (2022) flood level. This strategic elevation, calculated to withstand future inundations, transformed the once-vulnerable space into a safe and functional area for the students to play, hold assemblies, and engage in outdoor activities without interruption. The school has also been acting as flood shelter.

The outcome

The impact of this transformative project has been profound. Since the completion of the playground elevation, the school has remained unaffected by subsequent flooding events, ensuring the uninterrupted continuity of education and the student's overall well-being. The elevated platform has not only safeguarded the physical infrastructure but has also restored a sense of security and normalcy for the children, allowing them to thrive in their academic and recreational pursuits.

Headmaster Md. Saiful Islam, a pivotal figure in this success story, expressed his gratitude for the collaborative effort that led to this remarkable achievement. **"We've ensured a safe, uninterrupted learning environment for our students,"** he said, reflecting on the project's lasting impact. The Union Parishad member, a community leader, further endorsed the initiative, commending the FRP's efforts and the resilience-building strategies employed.

Maintenance for sustainability

The Community School Management Committee (SMC) has planted trees around the playground with the purpose of cooling the surrounds to release heat-stress during hot summer. The SMC, together with CRAG members has been maintaining the school, especially because this infrastructure being treated as a flood shelter. The SMC has installed a loud-speaker communication device for warning surrounding people in the event of ensuing flooding and assembling likely affected people in the shelter.

Resilience

Through a remarkable collaborative effort, this once-vulnerable school has now emerged as a beacon of flood resilience, safeguarding the educational continuity and well-being of its young learners. For the community, it also serves as a flood shelter.

What would have happened today without the transforming the school as flood resilience?

Without the effort, children would have missed formal schooling at least couple of months during severe flooding. At normal flooding, children would have left sitting in the classrooms during recess not being able to use shallow-inundated yards. During severe flooding, people in the community would have missed a shelter place.

Lessons learnt and potential for scalability

This success story serves as a testament to the power of community collaboration, proactive planning, and strategic resource utilization. By elevating the school's playground, the project has not only protected the students from the disruptive effects of flooding but has also safeguarded their educational continuity and overall well-being. The lessons learnt from this initiative, such as the importance of engaging local stakeholders and leveraging locally available materials, can be replicated in other flood-prone communities, empowering them to build resilience and secure a brighter future for their children.

Its replicability is already evident. In the surrounding areas, playgrounds of nine such vulnerable schools have been raised creating happy-schooling environments for 3,500 children.

Through this transformative project, the Uttar Dhubni Mondolpara Government Primary School has emerged as a shining example of how strategic infrastructure interventions, backed by community-driven efforts, can effectively mitigate the challenges posed by natural disasters and ensure the uninterrupted progress of education in the face of adversity.

"The impact of this transformative project has been profound. Since the completion of the playground elevation, the school has remained unaffected by subsequent flooding events, ensuring the uninterrupted continuity of education and the student's overall well-being."

বন্যা-সহনশীলতায় রূপান্তরিত স্কুলটি এখন শিক্ষার্থী এবং এলাকাবাসীর জীবনসঙ্গী



Through the Alliance programme, the school has been raised in order to protect it from flood waters. The building was raised three feet in 2021. The school now becomes a shelter during cyclones and flash floods. Locals bring their families and also livestock. This school serves 200 households. An early warning message starts the process of bringing animals, small children, elderly and pregnant women to the school.

Photo: Gavin Douglas/ Concern Worldwide

পটভূমি

বর্ধিবংসী বন্যার মুখে, বাংলাদেশের উত্তরপশ্চিমাঞ্চলে লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার “উত্তর ধুবনী মন্ডলপাড়া সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়” পুরতবিছরই পাঠদান এর জন্য একটি গুরুতর প্রাতবন্ধকতার সম্মুখীন হতে হয়। স্কুলটির মাঠ বন্যাপ্রবণ হওয়ায় ৮০ জন শিক্ষার্থীর জন্য তা দুর্গম এবং অনুপযুক্ত হয়ে পড়ে। ১৯ অক্টোবর ২০২১-এ তিস্তা নদীর বর্ধিবংসী বন্যায় স্কুলের মাঠসহ আশপোশের ব্যাপক এলাকা প্লাবিত হয়। আকস্মিকি জলাবদ্ধতার ফলে স্কুলটি এক মাসেরও বেশি সময় বন্ধ রাখতে হয়েছিল, কারণ প্লাবিত মাঠ শিশুদের জন্য অনরাপদ হয়ে পড়েছিল। শিক্ষার্থীদের

শিক্ষা ও বিনোদনমূলক কর্মকাণ্ডে এই ব্যাঘাত একটা টেকেসই সমাধানের জন্য জরুরি হয়ে পড়ে।

বন্যা-সহনশীল রূপায়নের প্রক্রিয়া

পরিস্থিতির গুরুত্ব অনুধাবন করে, ফ্লাড রজেলিয়নেট প্রজেক্ট (FRP) এর আওতায় কমউনিটি রজেলিয়নেস অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) এগিয়ে আসে এবং স্কুল কমটির সাথে ঘনষ্ঠিত সহযোগিতার মাধ্যমে একটা পরিকল্পনা প্রণয়ন করে। ফ্লাড রজেলিয়নেস মজোরমেন্ট ফর কমউনিটিস (FRMC) ফরমেওয়ার্কে আলোকে, দলটি ইউনয়িন পরষিদ, উপজলো প্রশাসন এবং উপজলো শিক্ষা অফসিসহ স্থানীয়

অংশীজনদের সমন্বয়ে প্রয়োজনীয় সহায়তা নিশ্চিত করার জন্য কাজ করে।

FRP-এর আর্থিক সহায়তায়, CRAG টিম এবং স্কুল কমিটি বন্যাপ্রবন মাঠকে উন্নত করার জন্য একটি উচ্চাভিলাষী প্রকল্প শুরু করে। তারা নিকটবর্তী তিস্তা নদী থেকে বালি সংগ্রহ করে, এই সিদ্ধান্তটি কৌশলগতভাবে অত্যন্ত সফল এবং সশ্রমী সিদ্ধান্ত প্রমাণিত হয়। এগারো মাস ধরে, জানুয়ারী থেকে নভেম্বর ২০২০ পর্যন্ত, এই প্রকল্পনা বাস্তবায়িত হয়।

রূপান্তরিত স্কুলের প্রভাব

২২-ডেসিমিলে স্কুল মাঠের ভিত্তিমূল আগরে (২০২২) বন্যার স্তর থেকে প্রায় দুই ফুট উপরে উন্নীত করা হয়েছে। এই কৌশলগত উচ্চতা ভবিষ্যতের জলাবদ্ধতা প্রতিরোধে সহায়ক হয়েছে, যা একসময়ের অরক্ষিত স্থানটিকে শিক্ষার্থীদের খেলার, সমাবেশে আয়োজন এবং নরিবন্ধিত বহিঃস্থ কার্যক্রমে অংশগ্রহণের একটি নিরাপদ ও কার্যকরী স্থান হিসেবে রূপান্তরিত করেছে। উপরন্তু, স্কুলটি বন্যার আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবেও কাজ করছে।

এই রূপান্তরমূলক প্রকল্পের প্রভাব ছিল বিস্ময়কর। স্কুল মাঠের উচ্চতা সম্পন্ন হওয়ার পর থেকে, বিদ্যালয়টি পরবর্তী বন্যার দ্বারা আর প্রভাবিত হয়নি, যা শিক্ষার ধারাবাহিকতা এবং শিক্ষার্থীদের সার্বিক মঙ্গল নিশ্চিত করেছে। উঁচু প্ল্যাটফর্মটি শুধুমাত্র ভৌত অবকাঠামোই গঠন করেনি, বরং শিশুদের নিরাপত্তা ও স্বাভাবিক অবস্থা পুনরুদ্ধার করেছে, যাতে তারা তাদের শিক্ষা এবং বিনোদনমূলক কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণ করতে পারছে।

প্রধান শিক্ষক মোঃ সাইফুল ইসলাম, যিনি এই সাফল্যের গল্পের প্রধান ব্যক্তিত্ব, এই সহযোগিতামূলক প্রকল্পের জন্য কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছেন। প্রকল্পের দীর্ঘস্থায়ী প্রভাব সম্পর্কে তিনি বলেন, “আমরা আমাদের শিক্ষার্থীদের জন্য একটি নিরাপদ, নরিবন্ধিত শিক্ষার পরিবেশে নিশ্চিত করছি।” ইউনয়ন পরিষদ সদস্য এবং স্থানীয় সম্প্রদায়ের নেতা FRP-এর প্রকল্পটি এবং বন্যা-সহনশীলতা-নির্মাণ কৌশলগুলির প্রশংসা করছেন।

স্থায়িত্বিতা

স্কুল ম্যানজমেন্ট কমিটি (SMC) গরমের সময় প্রথর তাপ থেকে মুক্তি দিতে স্কুল মাঠের চারপাশে গাছ লাগিয়েছে। SMC, CRAG সদস্যদের সাথে মিলে স্কুলটির রক্ষণাবেক্ষণ করছে, বিশেষ করে এই কারণে যে, অবকাঠামোটিকে বন্যার আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে বিবেচিত হয়েছে। SMC একটি লাইউড-স্পীকার যোগাযোগ ডিভাইস স্থাপন করেছে, যাতে বন্যার কারণে আশপাশের লোকজনকে সতর্ক করা যায় এবং সম্ভাব্য ক্ষতিগ্রস্ত লোকজনকে আশ্রয়কেন্দ্রে একত্রিত করা যায়।

বন্যা-সহনশীলতা

একটি উল্লেখযোগ্য সহযোগিতামূলক প্রকল্পের মাধ্যমে, একসময়ের অরক্ষিত এই স্কুলটি এখন বন্যার বন্যা-সহনশীলতার আলোকবর্তিকা হিসেবে আবিষ্কৃত হয়েছে, যা তার তরুণ শিক্ষার্থীদের শিক্ষাগত ধারাবাহিকতা এবং ভবিষ্যত রক্ষা করছে। কমিউনিটির জন্য, এটি বন্যার আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবেও কাজ করছে।

স্কুলটিকে বন্যা-সহনশীল না করলে আজ কী হত?

প্রকল্পটি না থাকলে, মারাত্মক বন্যার সময় শিশুরা অন্তত কয়েক মাস আনুষ্ঠানিক স্কুলে পড়া মসি করতেন। স্বাভাবিক বন্যায়, শিশুরা অবকাশের সময় শ্রেণীকক্ষে বসে কাটাতেন, কারণ তারা নিম্নজ্জতি খেলার মাঠ ব্যবহার করতে পারতেন না। তীব্র বন্যার সময়, কমিউনিটির লোকেরা একটি আশ্রয়কেন্দ্র হারাতেন।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপি সম্ভাব্যতা

এই সাফল্যের গল্পটি কমিউনিটির সহযোগিতা, সক্রিয় পরিকল্পনা এবং কৌশলগত সম্পদ ব্যবহারের শক্তির প্রমাণ হিসেবে কাজ করে। স্কুলের খেলার মাঠকে উন্নীত করার মাধ্যমে, প্রকল্পটি শুধুমাত্র শিক্ষার্থীদের বন্যার বহিঃস্থ প্রভাব থেকে রক্ষা করেনি বরং তাদের শিক্ষাগত ধারাবাহিকতা এবং সামগ্রিক মঙ্গলও রক্ষা করেছে।

এই উদ্যোগ থেকে শেখা শিক্ষাগুলি, যেন: স্থানীয় স্টকেহোল্ডারদের সম্পৃক্ত করার গুরুত্ব এবং স্থানীয়ভাবে উপলব্ধ উপকরণগুলির ব্যবহার, অন্য বন্যা-প্রবণ কমিউনিটিগুলিতে প্রয়োগ করা যেতে পারে, তাদের বন্যা-সহনশীলতা তৈরি করতে এবং তাদের সন্তানদের জন্য একটি উজ্জ্বল ভবিষ্যত সুরক্ষিত করতে কৃমতায়ন করা যেতে পারে।

এর প্রতিলিপিযোগ্যতা ইতিমধ্যেই স্পষ্ট। আশপাশের এলাকায়, এমন নয়টি স্কুলপূর্ণ বিদ্যালয়কে স্কুল মাঠ গড়ে তোলা হয়েছে যা ৩৫০০ শিশুর জন্য বিদ্যালয়কে উন্নত পরিবেশে তৈরি করেছে। এই রূপান্তরমূলক প্রকল্পের মাধ্যমে, «উত্তর ধুবনী মন্ডলপাড়া সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়» কীভাবে কৌশলগত অবকাঠামোগত সংস্কার, কমিউনিটি-চালিত প্রকল্পের দ্বারা সমর্থিত, প্রাকৃতিক দুর্যোগ দ্বারা সৃষ্ট প্রতিনিধকতাগুলিকে কার্যকরভাবে প্রশমিত করতে পারে এবং শিক্ষার নরিবন্ধিত অগ্রগতি নিশ্চিত করতে পারে তার একটি উজ্জ্বল উদাহরণ হিসেবে আবিষ্কৃত হয়েছে।

এই রূপান্তরমূলক প্রকল্পের প্রভাব ছিল বিস্ময়কর। স্কুল মাঠের উচ্চতা সম্পন্ন হওয়ার পর থেকে, বিদ্যালয়টি পরবর্তী বন্যার দ্বারা আর প্রভাবিত হয়নি, যা শিক্ষার ধারাবাহিকতা এবং শিক্ষার্থীদের সার্বিক মঙ্গল নিশ্চিত করেছে। উঁচু প্ল্যাটফর্মটি শুধুমাত্র ভৌত অবকাঠামোই গঠন করেনি, বরং শিশুদের নিরাপত্তা ও স্বাভাবিক অবস্থা পুনরুদ্ধার করেছে, যাতে তারা তাদের শিক্ষা এবং বিনোদনমূলক কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণ করতে পারছে।

Overcoming waterlogging challenges through strategic infrastructure: The Gaddimari Model



Seven families, displaced from Badamer Char on the west side of the Teesta River, have relocated to a flood-resistant plot in Kajir Char. Earlier this year, the powerful river swallowed their land, forcing them to migrate eastward in search of safety. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

The village of Gaddimari, nestled in Haibandha sub-district under the Lalmonirhat district of Bangladesh, lies just 200 feet from the Sania Jan River, a tributary of the Teesta River. This proximity to major waterways makes the village highly susceptible to seasonal flooding, with the overflow from the Teesta regularly inundating the area. Gaddimari's geographical location, combined with inadequate drainage systems, led to chronic waterlogging, turning even minor rainfall into prolonged disruptions for the community.

The three wards of Gaddimari, home to approximately 4,500 residents, bore the brunt of this waterlogging. Agricultural fields, vital for the community's sustenance, were persistently waterlogged, and roads connecting the village to broader markets remained submerged for extended periods. The village's dependence on rain-fed agriculture and its location within a flood-prone zone created a cycle of vulnerability, where each flood compounded pre-existing challenges.

The effect

The villagers of Gaddimari faced devastating aftermath effects due to chronic waterlogging and frequent flooding from the Teesta River's overflow. The Transplant Aman rice, a staple crop for the region, suffered severely, drastically reducing agricultural productivity. This loss not only undermined food security but also forced many households to forego three meals a day, deepening the cycle of poverty and hardship.

The persistent waterlogging disrupted local communication networks, preventing residents from mobilizing for daily activities or accessing markets to sell their products. This isolation curtailed economic opportunities, leaving families unable to generate income or sustain their livelihoods. The 4,500 residents across the village's three wards faced immense challenges in maintaining normalcy, with education, health, and basic services being adversely affected. The lack of a sustainable solution perpetuated instability, underscoring the dire need for intervention to restore resilience and stability to the community.

The process of building the infrastructure

The initiative took a strategic approach to address the persistent waterlogging issues that severely affected the community's agriculture, livelihoods, and daily life. Determined to break the cycle of adversity, the Community Resilience Action Group (CRAG) of Gaddimari, under the Flood Resilient Project (FRP), spearheaded a collaborative effort to tackle the severe flooding and waterlogging issues in the area. Partnering with the local Union Parishad and Upazila administration, CRAG advocated for a sustainable drainage solution. The FRP provided significant financial support, while contributions from the local community and Union Parishad fostered a sense of shared ownership and commitment.

The output

These efforts culminated in the construction of a 93-foot-long, 10-foot-wide, and 5-foot-high concrete drain, popularly known as U-drain. The work completed in December 2023, which efficiently channeled excess water into the Sania Jan River. The drain has successfully alleviated waterlogging, safeguarding 250 households and over 100 hectares of agricultural land. By engaging the local community and securing partial contributions, the initiative fostered local ownership and strengthened the community's capacity to tackle future environmental challenges.

The outcomes

Water stagnation is a common issue in the area, causing significant hardship for communities by disrupting their agricultural activities and, in many cases, hindering local communication. The construction of the U-drain in Gaddimari has brought substantial benefits, enabling smoother local communication during the rainy season and, more importantly, protecting Transplant Aman rice crops from waterlogging. The construction has been executed with technical precision, and everyone involved for their dedicated efforts. This project serves as an excellent example for others facing similar challenges, offering valuable lessons for effective solutions.

The project stands as a model of effective community-driven action, demonstrating how collaboration, advocacy, and shared responsibility can lead to lasting solutions. By combining local knowledge, technical expertise, and resource mobilization, the initiative has not only resolved immediate challenges but also laid the groundwork for long-term economic and environmental stability, benefiting current and future generations in Gaddimari.

The construction of the drainage system has effectively alleviated prolonged waterlogging, safeguarding 4,500 people and over 100 hectares of agricultural land. By ensuring uninterrupted farming cycles and successful Transplant Aman rice harvests, the initiative has strengthened local livelihoods and significantly boosted agricultural productivity.

The project's benefits extend beyond agriculture, restoring normalcy to daily life. Over 100 students can now attend school without disruptions, and reclaimed lands have enabled livestock grazing to resume. These improvements have enhanced community resilience by addressing immediate challenges while fostering long-term economic and environmental stability.

Guided by the Flood Resilience Measurement for Communities (FRMC) framework, the initiative safeguarded the five capitals - natural, physical, financial, human, and social - thereby building a holistic and sustainable foundation for resilience. The collaborative efforts of the Community Resilience Action Group (CRAG), local stakeholders, and the Flood Resilient Project (FRP) established a sense of shared ownership, ensuring the community's capacity to withstand future environmental shocks. This integrated approach has not only resolved chronic flooding issues but also positioned the community for a stable and resilient future, benefiting generations to come.

Maintenance for Sustainability

The success of the Gaddimari project hinges not only on the construction of the drainage system but also on the community's commitment to its maintenance for long-term sustainability. By actively involving the local community in the project and securing their contributions, a strong sense of ownership was fostered. This shared responsibility has empowered the community to prioritize the upkeep of the 93-foot-long concrete drain, ensuring its continued effectiveness in channeling excess water into the Sania Jan River.

Community members, through the leadership of the Community Resilience Action Group (CRAG), are now better equipped to address potential environmental challenges. Their active participation in the project has instilled a proactive approach to maintenance, ensuring that the infrastructure remains operational and resilient. This model of shared responsibility and engagement serves as a foundation for sustainable development, ensuring that the benefits of the project extend well into the future.

Resilience

By addressing the root causes of waterlogging, the people of Gaddimari have reclaimed their livelihoods, ensured food security, and enhanced community resilience. The robust drainage infrastructure has safeguarded agricultural land, protected livelihoods, and restored normalcy to daily life, enabling students to attend school and livestock grazing to resume.

This initiative highlights the importance of active community participation, effective partnerships with local authorities, and proactive disaster management. Durable solutions like the construction of concrete drains prevent disruptions and secure the continuity of daily life, emphasizing the long-term value of sustainable development.

What would have happened today without the Gaddimari model?

Without the Gaddimari Model, prolonged waterlogging would likely still plague the area, severely disrupting the lives of 4,500 people and jeopardizing over 100 hectares of agricultural land. Farming cycles would remain interrupted, leading to failed Aman rice harvests, weakened livelihoods, and reduced agricultural productivity. Daily life would be marked by instability, with students unable to attend school due to flooding and livestock grazing rendered impossible on waterlogged lands.

The absence of this initiative would leave the community vulnerable to recurring environmental shocks, with no sustainable system in place. This lack of resilience would perpetuate economic and environmental instability, leaving the community ill-equipped to adapt to or recover from future challenges.

Lessons learnt and potential for scalability

The success of the Gaddimari project transcends its immediate benefits, showcasing the transformative power of community engagement, collaborative problem-solving, and strategic resource utilization. Through a comprehensive approach involving the formation of the Community Resilience Action Group (CRAG), stakeholder engagement, resource mobilization, and the construction of resilient infrastructure, the initiative has created a replicable model for addressing water-related challenges.

Gaddimari's exemplary model demonstrates how strategic planning, strong partnerships, and sustainable infrastructure can turn adversity into opportunity. This success story serves as an inspiration for other flood-prone communities in Bangladesh and beyond, offering a practical blueprint for community-driven solutions that build resilience and improve livelihoods.

The Gaddimari project stands as a shining example of how collective effort and strategic planning can create a resilient future and serve as a catalyst for transformative change in other vulnerable regions.

বহুদিনের জলাবদ্ধতা অবসানে জীবনে ফরো নজি গড়মিয়ারী: গড়মিয়ারী মডলে



Seven families, displaced from Badamer Char on the west side of the Teesta River, have relocated to a flood-resistant plot in Kajir Char. Earlier this year, the powerful river swallowed their land, forcing them to migrate eastward in search of safety. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর পশ্চিমাঞ্চলে লালমনরিহাট জেলের হাতীবান্ধা উপজেলায় নজি গড়মিয়ারী গ্রামটি তিস্তা নদীর উপনদী সানিয়াজান থেকে মাত্র ২০০ ফুট দূরে অবস্থিত। নদী নকিটবর্তী হওয়ায় গ্রামটি মৌসুমী বন্যায় প্রতিনিয়ত প্লাবিত হয়। নজি গড়মিয়ারীর ভৌগোলিক অবস্থান ও অপরিষ্পত্ত পানিনিষ্কাশন ব্যবস্থায় দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতা এই দুই কারণে সামান্য বৃষ্টিপাতই কমডিনটির জন্য ছিল অভিশাপ।

গড়মিয়ারী ইউনিয়নের তিনটি ওয়ার্ড, যথোনে ৪,৫০০ লোকের বাসস্থান, এই জলাবদ্ধতায় কষতির সম্মুখীন ছিল। কৃষি, যা কমডিনটির জীবিকার প্রধান অবলম্বন, মারাত্মকভাবে ব্যাহত হত, এবং গ্রামটির সাথে বাজারের সংযোগকারী রাস্তাগুলি দীর্ঘ সময়ের জন্য বন্যার পানিতে নমির্জ্জতি থাকত।

দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতা এবং তিস্তা নদী উপচ পড়া থেকে ঘনঘন বন্যার কারণে নজি গড়মিয়ারীর অধিবাসীরা প্রতিনিয়ত ধ্বংসাত্মক প্রভাবে মুখোমুখি হত। এই অঞ্চলে প্রধান ফসল রোপা আমন ধান মারাত্মকভাবে কষতিগ্রস্ত হয়, যা কৃষি উৎপাদনশীলতাকে ক্রমাগত হ্রাস করে। এই কষয়কষতি শুধুমাত্র খাদ্য নিরাপত্তাকে কুশুন করনে বরং অনেকে পরবিারগুলো দিনে তনি বেলো খাবার যোগান দিতে পারত না। ফলে দারিদ্র্য ও কষ্টেরে চক্র এলাকাবাসীর জীবন অঙ্গ হয় দাঁড়িয়েছিল।

ক্রমাগত জলাবদ্ধতা স্থানীয় যোগাযোগ নটেওয়ারক ব্যাহত করত, ফলে দৈনন্দিন কাজকর্মের জন্য একতর হওয়া বা তাদের উৎপাদিত পণ্য বিক্রির জন্য বাজারে প্রবেশে করত বাধাগ্রস্ত হত। এই বচিছন্নিতা এলাকার অর্থনৈতিক সুযোগগুলি প্রতিনিয়ত হ্রাস করেছে, পারবিারিক আয় বা জীবিকা বজায় রাখতে সক্ষমতা হারিয়েছিল। গ্রামের তিনটি ওয়ার্ড জুড়ে ৪,৫০০ বাসিন্দা শিক্ষা,

স্বাস্থ্য এবং মৌলিক পরষিবোগুলি বিরিপভাবে প্রভাবিত হওয়ায় স্বাভাবিক জীবনযাপনে ব্যর্থ হয়েছিল। একটা টেকেসই সমাধানের অভাব সমাজে অস্থিরতা সৃষ্টি করছিল, যা ছিল সমাজের বন্যা সহনশীলতার অন্তরায়।

ডরনে নরিমাণ প্রক্রিয়া

অবকাঠামো নরিমাণের উদ্যোগটি ক্রমাগত জলাবদ্ধতার সমস্যাগুলিকে মোকাবলো করার জন্য একটা কৌশলগত পদ্ধতি গ্রহণ করছিল যা সমাজের কৃষি, জীবিকা এবং দৈনন্দিন জীবনকে মারাত্মকভাবে প্রভাবিত করছিল। প্রতিকূলতার চক্র ভাঙার জন্য দূতপ্রতজ্ঞে, তা নজি গড়মিয়ারীর কমডিনটি রজেলিয়নেস অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG), ফ্লাড রজেলিয়নেট প্রজেক্ট (FRP) এর অধীনে এই এলাকায় মারাত্মক বন্যা এবং জলাবদ্ধতার সমস্যা মোকাবলো করার জন্য একটা সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টার নেতৃত্ব দিয়ে। স্থানীয় ইউনিয়ন পরষিদ এবং উপজেলা প্রশাসনের অংশীদারিত্ব, CRAG একটা টেকেসই পানিনিষ্কাশন সমাধানের কথা তুলে ধরছিল। FRP উল্লেখযোগ্য আর্থিক সহায়তা প্রদান করছিল, এর স্থানীয় কমডিনটি এবং ইউনিয়ন পরষিদ যথাযথ অবদান রাখছিল।

নরিমতি ডরনের প্রভাব

অংশীজনের প্রচেষ্টায় একটা ৯৩ ফুট লম্বা, ১০ ফুট চওড়া এবং ৫ ফুট উচ্চ কংক্রিট ডরনে নরিমাণ করা হয়েছে, যা ইউ-ডরনে নামে পরিচিত। কাজটি ২০২৩ সালের ডিসেম্বরে সম্পন্ন হয়েছে, যা দক্ষতার সাথে জলাবদ্ধ এলাকা থেকে সানিয়াজান নদীতে অতিরিক্ত পানিনিষ্কাশন করছে। ডরনেট জলাবদ্ধতা দূর করে ২৫০টা পরিবার এবং ১০০ হেক্টরের বর্ষে কৃষি জমি রক্ষা করেছে। স্থানীয় জনগণের সম্পৃক্ততায় এই উদ্যোগটি সফলভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে।

পূর্বে উল্লেখ করা হয়েছে যে, জলাবদ্ধতা এই এলাকায় একটা সাধারণ সমস্যা, যা কমডিনটির কৃষিকার্যক্রম ব্যাহত করত এবং স্থানীয়

যে-গায়ে-গায়ে ব্যাহত করত। নজি গড্ডিমারীতে ইউ-ড্রনে নরিমাণ সমাজে সুফল এনছে, বর্ষাকালে স্থানীয় যোগাযোগ সক্ষম করছে এবং রোপা আমন ধানের ফসলকে জলাবদ্ধতা থেকে রক্ষা করছে। নরিমাণটি প্রযুক্তিগতভাবে নরিডুলতার সাথে সম্পাদিত হয়ছে। প্রমাণিত হয়ছে যে, জনগণের নবিদেতি প্রচেষ্টায় যে কৌশলী সমস্যার স্থায়ী সমাধান আসতে পারে।

এই উদ্যোগটি কমউনিটি-চালিত কার্যক্রমের একটি মডলে হিসেবে দাঁড়িয়েছে, যা দেখিয়েছে কীভাবে সহযোগিতা, সমর্থন এবং ভাগাভাগি দায়িত্ব কৌশলী চরি সমস্যার স্থায়ী সমাধান আনতে পারে। স্থানীয় জ্ঞান, কারিগরি দক্ষতা এবং সম্পদ সংগ্রহের সমন্বয়ে মাধ্যমে, উদ্যোগটি শুধুমাত্র তাৎক্ষণিক প্রতিনিধকতার সমাধানই করনে বরং দীর্ঘময়াদী অর্থনৈতিক ও পরবিশেষত স্থাতিশীলতার ভিত্তি তৈরি করছে, যা নজি গড্ডিমারীতে বর্তমান এবং ভবিষ্যত প্রজন্মের জন্য উপকৃত উপহার।

নিকাশন ব্যবস্থা নরিমাণ কার্যকরভাবে দীর্ঘায়িত জলাবদ্ধতা নরিসন করছে, ৪,৫০০ জন মানুষ এবং ১০০ হেক্টর বর্ষে কৃষি জমির রক্ষা করছে। নরিবছনিন কৃষি চক্র এবং সফল রোপা আমন ধান কাটা নিশ্চিত করার মাধ্যমে, উদ্যোগটি স্থানীয় জীবিকাকে শক্তিশালী করছে এবং কৃষি উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করছে উল্লেখযোগ্যভাবে।

প্রকল্পের সুবিধাগুলি কৃষি বাইরেও প্রসারিত হয়ছে, বিশেষ করে দৈনন্দিন জীবনে স্বাভাবিকতা পুনরুদ্ধার করছে। ১০০ জনেরও বেশি শিক্ষার্থী এখন বর্ষে ছাড়াই স্কুলে যতে পারে, এবং পুনরুদ্ধার করা জমিগিলা গবাদি পশু চারণ আবারও শুরু করতে সক্ষম হয়ছে। দীর্ঘময়াদী অর্থনৈতিক ও পরবিশেষত বন্যা-সহনশীলতা বৃদ্ধির সাথে সাথে তাৎক্ষণিক চ্যালঞ্জে মৌকাবলো করার মাধ্যমে এই উন্নতগিলা কমউনিটির বন্যা-সহনশীলতা বৃদ্ধি করছে। ফ্লাড রেজিলিয়েন্স মজোরমেন্ট ফর কমউনিটি (FRMC) ফরমেওয়ারকরে দ্বারা পরিচালিত, উদ্যোগটি পাঁচটি মূলধন সুরক্ষিত করছে: প্রাকৃতিক, ভৌতিক, আর্থিক, মানবিক এবং সামাজিক যার ফলে বন্যা-সহনশীলতার জন্য একটি সামগ্রিক এবং টেকসই ভিত্তি তৈরি হয়ছে। CRAG, স্থানীয় অংশীজন এবং FRP এর সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টা ভাগাভাগি মালিকানার ধারণা প্রত্যাষ্ঠা করছে, যা কমউনিটির ভবিষ্যতের পরবিশেষত ধাককা সহ্য করার ক্ষমতা নিশ্চিত করছে। এই সমন্বিত পন্থা শুধুমাত্র দীর্ঘস্থায়ী বন্যা সমস্যাই সমাধান করনে বরং কমউনিটিকেও একটি স্থাতিশীল ও স্থাতিস্থাপক ভবিষ্যতের জন্য প্রস্তুত করছে, যা আগামী প্রজন্মকে উপকৃত করবে।

স্থায়িত্বতা

নজি গড্ডিমারী ইউ-ড্রনের সাফল্য কেবল নিকাশন ব্যবস্থা নরিমাণই নয়, এর দীর্ঘময়াদী টেকসইতার জন্য এর রক্ষণাবেক্ষণ কমউনিটির প্রতিনিধিত্ব উপরও নরিভর করে। এখানে স্থানীয় কমউনিটিকে সক্রিয়ভাবে সম্পৃক্ত করে এবং তাদের অবদানগুলি সুরক্ষিত করে, মালিকানার একটি দৃঢ় বোধ গড়ে উঠছে। এই ভাগাভাগি দায়িত্ব কমউনিটিকে ৯৩-ফুট দীর্ঘ কংক্রিট ড্রনের রক্ষণাবেক্ষণকে অগ্রাধিকার দেওয়ার ক্ষমতা দিয়েছে, সানিয়াজান নদীতে অতিরিক্ত পানি নিকাশন করার ক্ষেত্রে এর অব্যাহত কার্যকারিতা নিশ্চিত করছে।

CRAG ও এর নেতৃত্বে কমউনিটির সদস্যরা এখন সম্ভাব্য পরবিশেষত চ্যালঞ্জে মৌকাবলিয়ার আরও ভালোভাবে প্রস্তুত। ইউ-ড্রনে নরিমাণে তাদের সক্রিয় অংশগ্রহণ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি সক্রিয় দৃষ্টিভঙ্গি তৈরি করছে, যা নিশ্চিত করে যে অবকাঠামোটি কার্যকর এবং স্থাতিস্থাপক থাকবে।

“মারাত্মক জলাবদ্ধতার কারণে এই এলাকায় আগের আমন ধান ভালোভাবে চাষ করা যতে না। ফলে এলাকাবাসী ৪-৫ মাস বকোর থাকত। এই সময় অনেকে পরবিার থেকে বেছিছনিন হয়ে কাজের সন্ধান চলে যতে বাঁচার সংগ্রামে। এই ড্রনে নরিমাণের ফলে এখন আমন ধান ভালোভাবে চাষ হচ্ছ; এলাকাবাসীকে বাড়ি ছড়ে কাজের সন্ধান চলে যতে হয় না। সবাই এখন কাজে বসতে মাঠে মাঠে কাজ করছে, জীবিকা অর্জন করছে; সমগ্র কমউনিটির মাঝে এখন স্থাতি ও সুখের একরকম আবেশ আছে, যা আগের আমরা দেখিনি।” মৌ: দলোয়ার হোসেন, সভাপতি, নজি গড্ডিমারী CRAG।

বন্যা-সহনশীলতা

জলাবদ্ধতার মূল কারণগুলি মৌকাবলো করে, নজি গড্ডিমারী কমউনিটি তাদের জীবিকা পুনরুদ্ধার করছে, খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করছে এবং কমউনিটির বন্যা-সহনশীলতা বৃদ্ধি করছে। মজবুত নিকাশন অবকাঠামো কৃষি জমিকে সুরক্ষিত করছে, জীবিকা রক্ষা করছে এবং দৈনন্দিন জীবনে স্বাভাবিকতা ফরিয়ে এনছে, যা শিক্ষার্থীদের স্কুলে যতে এবং গবাদি পশু চরতে সক্ষম করছে।

এই উদ্যোগটি সক্রিয় কমউনিটির অংশগ্রহণ, স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সাথে কার্যকর অংশীদারিত্ব এবং সক্রিয় দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব তুলে ধরে। কংক্রিট ড্রনে নরিমাণের মতো টেকসই সমাধান বন্যা-সহনশীলতার উপাদান এবং দৈনন্দিন জীবনে ধারাবাহিকতা সুরক্ষিত নিশ্চিত এবং টেকসই উন্নয়নের দীর্ঘময়াদী মূল্যের ভিত্তি স্থাপন।

নজি গড্ডিমারী মডলে না থাকলে আজ কী হতো?

নজি গড্ডিমারী মডলে না থাকলে, দীর্ঘায়িত জলাবদ্ধতা সম্ভবত এখনও এই অঞ্চলে জরুরিত হতো, ৪,৫০০ জন মানুষের জীবনকে মারাত্মকভাবে ব্যাহত করতো এবং ১০০ হেক্টর বর্ষে কৃষি জমি বিপিন করতো। স্বাভাবিক কৃষি-চক্র বাধাগ্রস্ত হতো, যার ফলে আমন ধান ঘরে তেলা যতে না, জীবিকা দুর্বল হতো এবং কৃষি উৎপাদনশীলতা হ্রাস পতো। প্রত্যহিক জীবন অস্থাতিশীলতায় চহিনিত হতো, বন্যার কারণে শিক্ষার্থীরা স্কুলে যতে অক্ষম এবং জলাবদ্ধ জমিতে গবাদি পশু চরানো অসম্ভব হয়ে পড়তো।

এই উদ্যোগের অনুপস্থাতি কৌশলী টেকসই ব্যবস্থা ছাড়াই কমউনিটিকে পুনরাবৃত্ত পরবিশেষত ধাককার ঝুঁকিতে ফলেতো। বন্যা-সহনশীলতা এই অভাব অর্থনৈতিক এবং পরবিশেষত অস্থাতিশীলতাকে স্থায়ী করতো, যা কমউনিটিকে ভবিষ্যত চ্যালঞ্জেগুলির সাথে খাপ খাইয়ে নতি বা পুনরুদ্ধার করতে পারতো না।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপি সম্ভাব্যতা

নজি গড্ডিমারীর সাফল্য কমউনিটির অংশগ্রহণ, সহযোগিতামূলক সমস্যা সমাধান এবং কৌশলগত সম্পদ ব্যবহারের রূপান্তরকারী শক্তি প্রদর্শন। CRAG, অংশীজনের সম্পৃক্ততা, রিসোর্স মৌবলিইজেন এবং স্থাতিস্থাপক অবকাঠামো নরিমাণের সাথে জড়িত হয় একটি ব্যাপক পদ্ধতির মাধ্যমে; উদ্যোগটি বন্যা-সম্পর্কিত চ্যালঞ্জে মৌকাবলোর জন্য একটি প্রতিলিপিযোগ্য মডলে তৈরি করছে।

নজি গড্ডিমারীর অনুকরণীয় মডলে দেখিয়েছে কীভাবে কৌশলগত পরিকল্পনা, শক্তিশালী অংশীদারিত্ব এবং টেকসই অবকাঠামো প্রতিলিপিলাকে সুযোগে পরিণত করতে পারে। মডলেটির দিকনির্দেশনা, এই সাফল্যের গল্পটি বাংলাদেশে এবং এর বাইরে অন্যান্য বন্যাপ্রবন কমউনিটিগুলির জন্য একটি অনুপ্রেরণা হিসাবে কাজ করবে, কমউনিটি-চালিত সমাধানগুলির জন্য একটি বাস্তব ব্লুপ্রিন্ট প্রদান করবে।

এই উদ্যোগটি সক্রিয় কমউনিটির অংশগ্রহণ, স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সাথে কার্যকর অংশীদারিত্ব এবং সক্রিয় দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব তুলে ধরে।

The RSHG: A platform for building flood resilience among every-day poor women



Joyful Begum (31) aspires to become a tailor and is currently learning to sew. After migrating to one of the raised houses in Kajir Char, Vati Kapasia, in August last year (2023), she now lives with her husband, son, and daughter. She intends to earn to afford the expenses of education for her children. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

The lives of hundreds of every-day poor women in the flood-affected areas under the Flood Resilience Project (FRP) had been embedded in poverty due to severe financial hardship. They didn't afford three meals a day. The meal items they could afford was a bowl of rice and a single piece green chili. They didn't know how to cope with seasonal floods. They didn't know mechanisms of early preparedness against the flood events. Being powerless, domestic violence was a part of their life. They used to think, that was their destiny and that was their life, granted by God.

The process of building the platform

The savings and funding mechanism: Recognizing the pressing need for financial inclusion and sustainable recovery, Gana Unnayan Kendra (GUK), the partner of the Flood Resilience Project (FRP), developed a plan to establish a network of Resilience Self-Help Groups (RSHGs). One RSHG comprised of 25 all-women members. They were to sit together once a month in one of the houses volunteered by a member. In the monthly meetings, each member to bring a set-amount of money and put it into a box. Towards the end, one member to receive the whole money in the box through a lottery.

Eventually, the revolving fund would cover each member in turn. Once the cycle completes, the fund receiving cycle will re-start.

Utilization of the received fund: Individuals were their own freedom to utilize their received fund. Preferably, they opted for small enterprises, such as goats and poultry. The extra money for initiating their preferred enterprises came from their household partners.

Capacity development support: The GUK provided training on the knowledge of savings and entrepreneurial skills. Training emphasized on flood-smart homestead vegetable production, such as 'sack gardening', flood-smart goat and poultry production, such as keeping them on raised platforms during flooding, and livestock health care such as using vaccination.

The outputs and outcomes

Each and every member of RSHG has established homestead vegetable garden; they are raising small animals and poultry. Data shows, 1,743 members of 105 RSHGs, has generated BDT 34,82,7300 last year. This initiative encouraged saving habits and supported economic resilience by enabling community members to invest in flood preparedness measures, such as raising latrines, renovating house, purchasing livestock, spending on education and health.

This extra supply of vegetables reduced vegetable price hike in local markets. The members not only consuming vegetables on their own, but also offering to their neighbors which creating social bonding.

The RSHG model, rooted in the principles of collective action and community ownership, proved to be a transformative force in the region. By providing members with essential financial management training and access to interest-free revolving funds, the initiative enabled them to reclaim control over their lives and livelihoods, shattering the shackles of debt and vulnerability.

The success of the RSHG model in the project areas has not gone unnoticed. Experts in the field of community resilience have praised the initiative, acknowledging its ability to tackle the financial challenges faced by flood-affected communities while promoting long-term development and self-sufficiency.

“The initiative as the RSHGs is taking may be small with respect to monetary capital, but the effect is noteworthy,” remarked a local community leader. “With small capital, they are growing their resources, especially in the goat enterprise. They are keep going and sticking on; I do appreciate and thank FRP for facilitating; a good lesson for resource-poor individuals.”

On social aspect, domestic violence has almost erased; husbands now count their wives, as the latter gained economic power. In fact, RSHG platform has empowered downtrodden women.

Towards sustainability

Across the region, community members banded together, harnessing their collective strength to rebuild homes, restore livelihoods, and invest in agriculture and small businesses – all without the burden of high-interest debt. There are 179 RSHG in the region with the total members of 4,372.

The revolving fund model, coupled with the emphasis on financial inclusion and women's empowerment, fostered a sense of ownership and self-reliance among the RSHG members. This, in turn, strengthened the community's ability to withstand future crises, ensuring that the hard-won gains of the post-flood recovery would be safeguarded for generations to come.

Resilience

The revolving fund model proved crucial for sustainable recovery, enabling resilience, self-reliance, and long-term development in flood-affected areas by promoting accessible, community-driven financial support. The transformative power of the RSHG model continued to unfold as GUK further empowered the group by supplying them with poultry and goats. This diversification of livelihood activities not only enhanced the community's food security but also bolstered their economic resilience, setting the stage for long-term development.

As the RSHG and its counterparts continue to thrive, this story serves as a powerful testament to the transformative potential of community-driven solutions. By empowering individuals, nurturing collective responsibility, and cultivating financial resilience, the RSHG initiative has paved the way for a more equitable and sustainable future, one that resonates with the resilience and determination of the Bangladeshi people.

The members now know the essentiality of an extra mud-oven during flooding; they know where to shelter animals and humans during severe flooding; they know and adopted flood-smart vegetable and animal production systems – all of those are example of resilience stem through RSHG platform.

What would have happened today without the RSHG platform?

Empowerment of the poor women unfolded in the villages such as in Vati Kapasia, where Ms Mukta Begum, the secretary of a CRAG, emerged as a beacon of hope. Prior to her involvement with the RSHG, Mukta's knowledge of savings and entrepreneurial skills were limited, leaving her family to rely solely on subsistence farming. However, the tide began to turn as Mukta and her fellow group members immersed themselves in the RSHG's activities. This would have been completely opposite to Mukta and women like her without the RSHG platform.

Lessons learnt and potential for scalability

The lessons learnt from the Sundarganj experience highlight the effectiveness of Self-Help Groups in fostering community ownership, financial inclusion, and women's empowerment.

As the FRG-GUK collaboration continues to inspire and empower communities across Sundarganj, the echoes of Mukta's transformation and the collective resilience of the SHG members will continue to reverberate, serving as a beacon of hope for those seeking to overcome the challenges of natural disasters and build a more resilient future.

RSHG: হত-দরদির নারীকুলরে বন্যা-সহনশীলতার মঞ্চে



Joyful Begum (31) aspires to become a tailor and is currently learning to sew. After migrating to one of the raised houses in Kajir Char, Vati Kapasia, in August last year (2023), she now lives with her husband, son, and daughter. She intends to earn to afford the expenses of education for her children. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

পটভূমি

ফ্লাড রিজেলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এর আওতায় বন্যা কবলতি অঞ্চলে প্রতিনিশত শত শত দরদির নারীর জীবন চরম আর্থিক সংকটে কারণে দারদিরয়ে মাঝে গঁথে থাকে। তাদের তনিবলো খাবারের জোগাড়ও সম্ভব হয় না পুরায়শই। আর খাবার মান এক বাটা ভাত, সাথে একটা কাঁচা মরিচ। এই নারীরা জানতনে না কডিাবে মৌসুমী বন্যা মোকাবলো করতে হয়, বন্যার প্রাথমিক পুরস্তুতরি প্রক্রিয়া সম্পর্কে তাদের কোনো ধারণা ছিল না। কষমতাহীন হওয়ার কারণে পারিবারিক সহসিতা তাদের জীবনরে একটা অঙ্গ হয়ে দাঁড়িয়েছিলি। তারা মনে করত, এটাই তাদের ভাগ্য এবং এটাই তাদের জীবন, এটা স্শ্বর প্রদত্ত।

RSHG তরৈরি প্রক্রিয়া

গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) ফ্লাড রিজেলিয়েন্স প্রজেক্টরে (FRP) আওতায় ২৫ জন হত-দরদির নারী সদস্য নিয়ে RSHG নামে একটা দল গঠন করে। তারা মাসে একবার একত্রতি হয়ে একটা সদস্যরে বাড়তি মলতি হয়। মাসিক মটিংয়ে প্রত্যকে সদস্যকে নরিদষ্টি পরিমাণ টাকা এনে একটা বাক্সে রাখতে হয়। লটারির মাধ্যমে একজন সদস্য পুরো বাক্সে টাকা পায়। এই ঘুর্ণায়মান তহবলি প্রতটি সদস্যকে পালাক্রমে অর্থ দেওয়া-নওয়ার সুযোগ করে দেয়। একবার চক্রটি সম্পূর্ণ হলে, তহবলি গ্রহণরে চক্রটি পুনরায় শুরু হয়। প্রাপ্ত তহবলি ব্যবহাররে জন্য তাদের ছিল নিজরে স্বাধীনতা। বিশেষে করে, তারা ছোট উদ্যোগ যমেন ছাগল এবং হাঁস-মুরগি পালন শুরু করে। তাদের পছন্দরে

উদ্যোগ শুরু করার জন্য অতিরিক্ত অর্থ তাদের নজি পরিবারের সদস্যদের কাছ থেকে আসতে।

GUK, FRP'র মাধ্যমে, নারীদের সঞ্চার এবং উদ্যোগিতা দক্ষতার উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করছে। প্রশিক্ষণে বন্যা-সহনশীল বসতবাড়ির আঙুনিয় সবজি উৎপাদন (যেমন 'বসতা বাগান'), বন্যার সময় ছাগল এবং হাঁস-মুরগি উঁচু পল্যাটফর্মের রাখা, এবং টিকা দেওয়ার মতো। গবাদিপশুর স্বাস্থ্য সুরক্ষার উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।

RSHG-এর প্রভাব

RSHG-এর প্রত্যেকে সদস্যই এখন বসতবাড়িতে সবজি বাগান গড়ছে এবং তারা ছোট প্রাণী এবং হাঁস-মুরগি পালন করছে। তথ্য অনুযায়ী, ১০৫টি RSHG-এর ১,৭৪৩ জন সদস্য গত বছর ৩৪,৮২,৭৩০০ টাকা উপার্জন করেছে। এই উদ্যোগটি সঞ্চারের অভ্যাসকে উত্সাহিত করেছে এবং কমিউনিটির সদস্যদের বন্যার প্রস্তুতমূলক ব্যবস্থায় বিনিয়োগ করতে সক্ষম করেছে, যেমন ল্যাটরিন তৈরি, বসতবাড়ি সংস্কার, গবাদিপশু কনো, শিক্ষা ও স্বাস্থ্য খাতে পারিবারিক ব্যয় করা।

উৎপাদিত সবজির অতিরিক্ত সরবরাহ স্থানীয় বাজারে সবজির দাম কমাতে ভূমিকা রেখেছে। সদস্যরা কবেল নজিরোই শাকসবজি খায় না, প্রতবেশীদরে মাঝে বতিরণ করছে, এতে সামাজিক বন্ধন তৈরি হচ্ছে। RSHG মডলে, সমষ্টিগত কর্ম এবং কমিউনিটির মালিকানা নীতির মাধ্যমে একটি রূপান্তরকারী শক্ত হিঁসবে প্রমাণিত হয়েছে। সদস্যদের প্রয়োজনীয় আর্থিক ব্যবস্থাপনার প্রশিক্ষণ এবং সুদ-মুক্ত ঘূর্ণায়মান তহবিলের সরবরাহ প্রদানের মাধ্যমে, এই উদ্যোগ তাদের জীবন ও জীবিকার উপর ন্যূনতম প্রভাব প্রদান করতে সক্ষম করেছে, ঋণ এবং সামাজিক দুর্বলতার শিকল ভেঙে দিয়েছে।

প্রকল্প এলাকায় RSHG মডলের সাফল্য: RSHG মডলের সাফল্য বিশেষজ্ঞেরা প্রশংসা করছেন, বিশেষ করে বন্যা-সহনশীলতার ক্ষেত্রে। দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়ন এবং বন্যা-কালীন আর্থিক প্রতবেশীদর মনোবলোর জন্য এই উদ্যোগের স্বকর্মতা স্বীকার করা হয়েছে। «RSHG-এর উদ্যোগ টাকার অঙ্কে হয়তো ছোট, কনিটু এর প্রভাব উল্লেখযোগ্য» বলছেন স্থানীয় কমিউনিটির একজন নত।

“অল্প অল্প মূলধন দিয়ে এরা তাদের সম্পদ বাড়াচ্ছে, বিশেষ করে ছাগল পালনকে ঘিরে। এরা এগুচ্ছে এবং এগুলো ধরে রেখেছে। আমি FRP-এর এই উদ্যোগকে জাগরিত করার জন্য প্রশংসা করছি এবং ধন্যবাদ জানাচ্ছি। স্বল্প সম্পদশালী লোকদের জন্য এটি একটি ভালো শিক্ষা।”

সামাজিক প্রক্শাপট: পারিবারিক কলহ প্রায় বলীন হয়ে গেছে। স্বামীরা এখন স্ত্রীদের সন্নীহ করছে, কারণ এরা অর্থনৈতিক শক্ত অর্জন করেছে। বস্তুত, RSHG মঞ্চার সমাজেরে অধস্তন নারীদেরে কক্ষমতায়িত করছে।

“এই উদ্যোগের আগে, আমরা গরু বাছুরেরে টিকা দিতে অগ্রণী হইনি; একারণে বন্যার সময় আমরা অনেকে গরু-ছাগলেরে মৃত্যু দেখেছি। RSHG সভা ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রমকে ধন্যবাদ, সেখান থেকে আমরা টিকার গুরুত্ব এবং গৃহপালিত পশুকে সর্বো দেওয়ার এর গুরুত্ব বুঝেছি, আমরা বসতবাড়ির আঙুনিয় বন্যা সহনশীল সবজি চাষ শিখিছি। এই সবজি শুধু নজিরোই খাই না, প্রতবেশীদকে ভাগ দই। এছাড়া গনো-খাদ্য সংরক্ষণে দক্ষতা অর্জন করছি, এতে আমরা বন্যার সময় গরু বাছুরেরে খাদ্য নিশ্চয়তা করতে পারছি।” বলছেন গাইবান্ধার সুন্দরগঞ্জে উপজেলার ২ নং সিসিজির সম্পাদক মনোছা: জয়গুন বগেম।

স্থায়িত্বিতা

অঞ্চারজুড়ে, কমিউনিটির সদস্যরা একতরিত হয়ে বাড়ির পুনর্নির্মাণ, জীবিকা পুনর্ুদ্ধার এবং কৃষি ও ছোট ব্যবসায় বিনিয়োগ করার জন্য উচ্চ-সুদের ঋণেরে বনোয়া ছাড়াই তাদের সম্মলিত শক্ত কাজে লাগিয়েছে। এই অঞ্চারে ১৭৯টি RSHG রয়েছে, যার মনোট সদস্য সংখ্যা ৪,৩৭২ জন। ঘূর্ণায়মান তহবিল মডলে, আর্থিক অন্তর্ভুক্তি এবং নারীর কক্ষমতায়নের উপর জোর দিয়ে, RSHG সদস্যদের মধ্য মালিকানা এবং স্বনরিভরতার বনোধ্যক উৎসাহিত করেছে। এর ফলে, ভবিষ্যতেরে সঙ্কট মনোকালো করার জন্য কমিউনিটির কক্ষমতাকে শক্তিশালী করা হয়েছে, নিশ্চিত করা হয়েছে যে বন্যা-পরবর্তী পুনর্ুদ্ধারেরে লাভ আগামী প্রজন্মেরে জন্য সুরক্ষিত থাকবে।

“এমন দিন ছিল যখন আমার স্বামী প্রায়শই আমার গায়ে হাত তুলতেন; আমি তখন বাপেরে বাড়িতে চলে যেতাম, ফরিতাম অনেকে পরে। FRP তে যোগদানের পর সবকিছুতেই যেনে পরবর্তন আসলো। আমি জানলাম লঙ্গিগ-সমতা, পারস্পরিক শ্রদ্ধাভবে, সবজি চাষ, মুরগি পালন এবং বাল্যবিবাহেরে খারাপ দিকা। আমি এখন নজি বাড়িতে মুরগি পালন করি এবং সবজি চাষ করি; নজিরে পরিবারেরে সারা বছরেরে চাহিদা মটোয়। এমনকি আমি ছিলেমেয়েদেরে এবং স্বামীকে নয়িমতি ডিম খাওয়াই; পরিবারকে টাকা যুগিয়ে সাহায্য করি। এতে আমাদের দাম্পত্য সম্পর্ক রূপান্তরিত হয়েছে। আমার স্বামী এখন আমাকে শ্রদ্ধা করে এবং সাহায্য করে। আমরা দুজনে আগেরে চেয়ে অনেক সুখী।» বলছেন রামডাকুয়া-ধুমাইটারী কমিউনিটির হনোনে আরা বগেম।

বন্যা-সহনশীলতা

ঘূর্ণায়মান তহবিল মডলেটিকেসই জীবনেরে পুনর্ুদ্ধারেরে জন্য গুরুত্বপূর্ণ প্রমাণিত হয়েছে। কমিউনিটি-চালিত আর্থিক সাহায্যের প্রবর্তনেরে মাধ্যমে বন্যা-আক্রান্ত এলাকায় বন্যা-সহনশীলতা, স্বনরিভরতা এবং দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়নে সক্ষমতা এসছে। RSHG মডলেরে রূপান্তরকারী শক্ত উন্নয়নোচিত হয়েছে কারণ GUK এদেরকে মুরগি এবং ছাগল সরবরাহ করে গনোশ্রীটিকে আরও শক্তিশালী করেছে। জীবিকার কার্যক্রমেরে এই বটৈত্র্য শুধুমাত্র কমিউনিটির খাদ্য নিরাপত্তাই বাড়ায়নি বরং তাদেরে অর্থনৈতিক বন্যা-সহনশীলতাকেও শক্তিশালী করেছে, দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়নেরে মঞ্চার তৈরি করেছে।

RSHG- সমাজেরে শিক্ষাসমূহ:

RSHG সমাজ এখন জানে বন্যা-কালীন সময়ে কনে আলগা চুলার প্রয়োগ; তারা জানে প্রবল বন্যার সময় কনোথায় পশু ও মানুষকে আশ্রয় দিতে হবে; তারা জানে বন্যা সহনশীল সবজি ও পশুপালন এই সবকিছুই RSHG মঞ্চার থেকে বেরে হওয়া বন্যা-সহনশীলতার উদাহরণ।

RSHG না থাকলে আজ কী হতো?

ভাটকাপাসিয়ার মনো গ্রামেরে দরদির নারীদেরে কক্ষমতায়ন উদ্যোগিতা হয়েছে, যখনে মুক্তা বগেম, একজন RSHG এর সঞ্চার, আশার বাতঘির হিঁসবে আবির্ভূত হয়েছেন। RSHG এর সাথে জড়িত হওয়ার আগে, সঞ্চার এবং উদ্যোগিতা দক্ষতার বিষয়ে মুক্তার জ্ঞান সীমিত ছিল, তার পরিবারকে শুধুমাত্র স্বামীর জীবিকা নিবাহেরে উপর নিরিভর করতে হতো। মুক্তা এবং তার সহযোগী গরুপরে সদস্যরা RSHG এর কার্যক্রমে নজিরে নয়নোজিত করার সাথে সাথে জনোয়ারে ঘুরতে শুরু করে। RSHG পল্যাটফর্ম না থাকলে মুক্তা এবং তার মনো মহলাদেরে জীবন আগেরে মতই রয়ে যতে।

শিক্ষণীয় এবং প্রতলিপি সম্ভাব্যতা

সুন্দরগঞ্জে অজ্ঞতা থেকে প্রাপ্ত শিক্ষাগুলি কমিউনিটির মালিকানা, আর্থিক অন্তর্ভুক্তি এবং নারীর কক্ষমতায়নে স্ব-সহায়ক গনোশ্রীগুলির কার্যকারিতা তুলে ধরে। যহেতে FRP-GUK সহযোগিতা সুন্দরগঞ্জে জুড়ে কমিউনিটিগুলিকে অনুপ্রাণিত এবং কক্ষমতায়ন করে চলেছে, মুক্তা বগেমেরে রূপান্তরেরে প্রতবেশীদর এবং RSHG সদস্যদেরে সম্মলিত বন্যা-সহনশীল প্রতবেশীদরিত হতে থাকবে, যারা প্রাকৃতিক দুর্যোগেরে চ্যালঞ্জেগুলি কাটিয়ে উঠতে চাইছেন, তাদেরে জন্য আশার আলোকবর্তিকা হিঁসবে কাজ করবে।

“অল্প অল্প মূলধন দিয়ে এরা তাদের সম্পদ বাড়াচ্ছে, বিশেষ করে ছাগল পালনকে ঘিরে। এরা এগুচ্ছে এবং এগুলো ধরে রেখেছে। আমি FRP-এর এই উদ্যোগকে জাগরিত করার জন্য প্রশংসা করছি এবং ধন্যবাদ জানাচ্ছি। স্বল্প সম্পদশালী লোকদেরে জন্য এটি একটি ভালো শিক্ষা।”

Halting canal-bank erosion through nature-based solution: A community's path to flood resilience



For the community of Vati Kapasia, Sundarganj, life is a relentless struggle against the constant threat of losing homes and croplands to riverbank erosion, followed by the challenge of relocating to areas further from the river's edge. This char, a river basin area along the Teesta River in Sundarganj, stretches across Gaibandha to meet the mighty Brahmaputra. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

In the riverine communities of Vati Kapasia and Ujan Burail in Sundarganj sub-district of Gaibandha District of Bangladesh, the annual monsoonal floods posed an existential threat. Severe erosion from the rising waters of the Teesta River and torrential rainfall relentlessly consumed farmlands by eroding the surrounding canal, leaving residents in a constant state of fear and uncertainty.

The concern

About 1,260 families, a local market, three religious' institutions, one public school and over 400 acres of farm land had been in a constant threat of destruction from annual flooding.

The process of halting the canal erosion

Through a collaborative effort spearheaded by the Community Resilience Group (CRAG) and supported by Flood Resilience Project (FRP) through its partner Gana Unnan Kendra (GUK), the vulnerable communities found an elegant, nature-based solution to combat this daunting challenge.

CRAG influenced the Union Disaster Management Committee (UDMC) for the intervention. The UDMC shared the CRAG's concern with the local Upazila Agriculture Office (UAO). The UAO approved the technical settings. Afterwards, FRP provided financial support for the logistics and labor costs, while the Department of Agricultural Extension (DAE) and the Department of Forestry (DoF) offered valuable guidance on the planting methods.

The preliminary idea of adopting NbS in the project through selecting dhol kalmi and binnarhope plants in the planting system came from observation of local people. They observed few houses stood stand in flood in-surge, while the rest washed away in the vicinity. People detected that standing houses were deeply surrounded by dhol kalmi and binnarhope plants.

Thus, the selection of these plants was based on their proven effectiveness in combating soil erosion. Banana trees, with their shallow but strong spreading root systems, help to stabilize the surface soil, while the sprawling vines of dhol kalmi and the extensive root network of binnarhope work in tandem to protect the ground from the ravages of runoff and rainfall.

Over 15 days, the communities came together to plant a strategic mix of 3,000 banana trees, 7,000 dhol kalmi (pink morning glory) cuttings, and 10,000 binnarhope cuttings along the one kilometer stretch of the Vati Kapasia Canal. The plants were oriented in three rows of banana trees; between the rows of banana, dhol kalmi and binnarhope plants were accommodated. The first row of bananas defended the flood water current and mostly damaged and died in course of time.

The outputs and outcomes

Beneficiaries include 1,260 families, 1 bazar accommodating about 90 Shops, 2 mosques, 1 madrasah (religious institution) and 1 Government primary school, and 400 acres of arable land from destruction of flood water.

The success of this NbS intervention was evident in the following years. In 2023 and 2024, the communities witnessed minimal soil erosion along the canal and riverbank, safeguarding their homes, livelihoods, and other critical assets from the destructive forces of the floods. Raja Mia, the CRAG President of Vati Kapasia and a local tea stall owner, expressed his profound gratitude for the transformation, stating, **“We used to be terrified that the canal would overflow or completely dissolve whilst we were sleeping, especially during monsoon season. However, after planting trees to prevent soil erosion, we now sleep peacefully at night.”**

The impact of this nature-based solution extended beyond the tangible benefits of flood and erosion control. By actively involving the community members in the decision-making and implementation processes, the initiative fostered a sense of ownership and empowerment among the residents. The collaboration between the CRAGs, the community, and local government agencies further strengthened social capital and community capacity, laying the foundations for sustainable resilience-building efforts.

As Md. Liton Mia, the Sub Assistant Agriculture Officer from the Department of Agricultural Extension, aptly noted,

“The Vati Kapasia and Ujan Burail communities showcase a commendable model of resilience through collaborative efforts and piloting nature-based solutions. Their strategic use of banana trees, dhol kalmi, and binnarhope plants not only combats river erosion but fosters environmental and social resilience.”

Resilience

This good practice is a flood resilience technology as it managed the flood and prevented ecological destruction.

What would have happened today without the nature-based solution?

Without the solution destruction of the farms land would have continued, on one hand, and the community would remained in constant threat of destruction from annual floods.

Lessons learnt and potential for scalability

This remarkable success story stands as a testament to the power of community-driven, nature-based solutions in addressing complex environmental challenges. By harnessing the inherent resilience of local ecosystems and leveraging the collective efforts of engaged stakeholders, the Vati Kapasia and Ujan Burail communities have not only safeguarded their livelihoods but also paved the way for a more sustainable and resilient future. Its scalability under similar situation is unquestionable.

বন্যার ত্রাস থেকে খাল-পাড় ভাঙন-রোধ: স্থানীয় জনগণের প্রকৃতি-নির্ভর সমাধান



For the community of Vati Kapasia, Sundarganj, life is a relentless struggle against the constant threat of losing homes and croplands to riverbank erosion, followed by the challenge of relocating to areas further from the river's edge. This char, a river basin area along the Teesta River in Sundarganj, stretches across Gaibandha to meet the mighty Brahmaputra. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ভাটা কাপাসিয়া ও উজান বুড়াইল এলাকার নদীঘরো জনগোষ্ঠীর জন্য মৌসুমি বন্যা তাদের অসুতাবিরে এক বড় হুমকি ছিল। তিস্তা নদীর ক্রমবর্ধমান বন্যার পানতি নালার পাড় ভেঙে চাষের জমি গ্রাস করত, ফলে বাসনিদারা চরম অনশ্চিয়তার মধ্যে জীবন যাপন করত।

কিছু বছর আগে, এই এলাকার নালটি বসতবাড়িগুলো থেকে প্রায় আধ কিলোমিটার দূরে ছিল। পরতবিছর এর পাড় ভেঙে ভেঙে বসতবাড়ি এলাকা কাছাকাছি চলে আসছিল, যার ফলে প্রায় ২০টি বাড়ি ভেঙে

যায়। এলাকার মানুষ এই দুর্ঘটনাগে ভয়ে জীবন যাপন করতে থাকে। এক্ষেত্রে ১,২৬০টি পরিবার, একটা স্থানীয় বাজার, তিনটা ধর্মীয় প্রতীক, একটা সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয় এবং ৪০০ একর কৃষিজমি বন্যার কারণে ধ্বংসের ক্রমাগত হুমকির মুখে ছিল।

নালার-পাড় ভাঙন রোধের প্রক্রিয়া

কমিউনিটি রিজেলিভেন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) এর নেতৃত্বে এবং ফ্লাড রিজেলিভেন্স প্রজেক্ট (FRP) এর সহযোগিতায় গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) এই নাজুক কমিউনিটিগুলির জন্য প্রকৃতি-নির্ভর সমাধান অনুসন্ধান করছে।

CRAG এর হস্তক্ষেপে ইউনয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC)-কে উদ্বুদ্ধ করেছে। UDMC ও CRAG একসঙ্গে স্থানীয় উপজলো কৃষি অফিস (DAE)-এর সাথে যোগাযোগ করেন, যার ফলস্বরূপ কৃষি অফিস প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রদান করে। পরবর্তীতে, FRP রসদ এবং শ্রমের খরচ সংক্রান্ত আর্থিক সহায়তা প্রদান করেছে। কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ (DAE) এবং বন বিভাগ (FD) খালরে পাড় ভাঙনরোধী গাছ রোপণ সংক্রান্ত মূল্যবান নির্দেশনা প্রদান করেছে।

ভাঙনরোধী হিসেবে ঢোল কলমি এবং বিন্না ঘাস নরিবাচন প্রাথমিকভাবে স্থানীয় জনগণের কাছ থেকে এসেছে। প্রাকৃতিক পর্যবেক্ষণে তারা লক্ষ্য করেছে যে কিছু বাড়ি বন্যার পানিতে টিকে থাকছে, যখন আশপোশরে অন্যান্য বাড়িগুলো ভেসে যাচ্ছে। তারা সনাক্ত করেছে যে দাঁড়িয়ে থাকা বাড়িগুলো ঢোল কলমি ও বিন্না ঘাস দ্বারা সুরক্ষিত ছিল। মাটির কষয় রোধে এই গাছগুলির নরিবাচন স্থানীয় জনগণের বাস্তু অভিজ্ঞতার ফল। নালার পাড়ের কষয়রোধী গাছগুলোর নরিবাচন প্রকৃতি থেকে শিক্শা ন্যো হয়েছে। কলা গাছ দৃঢ়ভাবে মাটিতে না গলেও, এটি চারদিকে বিস্তার করে এবং মাটির ওপর স্তরক আঁকড়ে ধরে। অপরদিকে, ঢোল কলমি ও বিন্না ঘাসের শিক্ড় মাটির গভীরে বিস্তৃত হয়ে মাটির নচিরে স্তরক আঁকড়ে রাখে।

পরিকল্পনার মাত্র পনেরো দিনের মধ্যে, ভাটকাপাসিয়া খালরে এক কলিোমটির এলাকা জুড়ে ৩,০০০টি কলা গাছ, ৭,০০০টি ঢোল কলমি কাটং এবং ১০,০০০টি বিন্না ঘাস কাটং রোপণ করেছে। গাছগুলি তিন সারিতে রোপণ করা হয়; প্রথম সারির কলা গাছগুলি বন্যার পানির স্রোত থেকে খালরে পাড় রক্ষা করেছে এবং সময়ের সাথে সাথে বশেরিভাগ প্রথম সারির কলা গাছ কষতগিরস্তু হয়ে মারা যায়।

খাল-পাড় ভাঙন রোধের প্রভাব

এই উদ্যোগটির বাস্তুবায়নের ফলে ১,২৬০টি পরিবার, ১টি বাজারের প্রায় ৯০টি দোকান, ২টি মসজিদ, ১টি মাদ্রাসা (ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান), ১টি সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয় এবং ৪০০ একর আবাদি জমি বন্যার ধ্বংস থেকে রক্ষা পেয়েছে।

এই প্রকৃতি-নির্ভর সমাধানের সাফল্য পরবর্তী বছরগুলোতে স্পষ্টভাবে দৃশ্যমান হয়েছে। ২০২৩ এবং ২০২৪ সালে, এলাকাবাসী নালার পাড়ের মাটির কষয় দেখেনা, ফলে তাদের বাড়ির, জীবিকা এবং অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ সম্পদগুলো বন্যার ধ্বংসাত্মক শক্তি থেকে রক্ষা পেয়েছে। ভাটকাপাসিয়ার CRAG সভাপতি এবং স্থানীয় চা স্টলের মালিক রাজা মিয়া এই রূপান্তরের জন্য গভীর কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করে বলেন, “আমরা আতঙ্কিত ছিলাম যে, ঘূমানের সময় নালার উপচে পড়বে অথবা সম্পূর্ণরূপে বলীন হয়ে যাবে, বিশেষ করে বর্ষাকালে। তবে মাটির কষয় রোধে গাছ লাগানোর পর আমরা এখন রাতে শান্তিতে ঘুমাই।»

পরিকল্পনার মাত্র পনেরো দিনের মধ্যে, ভাটকাপাসিয়া খালরে এক কলিোমটির এলাকা জুড়ে ৩,০০০টি কলা গাছ, ৭,০০০টি ঢোল কলমি কাটং এবং ১০,০০০টি বিন্না ঘাস কাটং রোপণ করেছে।

এই প্রকৃতি-নির্ভর সমাধানের প্রভাব শুধু বন্যা এবং কষয় নিয়ন্ত্রণের সরাসরি সুবিধার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকেনা, বরং এর প্রভাব আরও বিস্তৃত হয়েছে। যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং এর বাস্তুবায়ন প্রকল্পীয় কমিউনিটির সদস্যদের সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে উদ্যোগটি বাসনিদাদরে মধ্যে মালকিনা এবং কষমতায়নের অনুভূতি জাগিয়েছে। CRAG, কমিউনিটি এবং স্থানীয় সরকার সংস্থাগুলোর মধ্যে সহযোগিতা সামাজিক পুঁজি এবং সম্প্রদায়ের কষমতাকে আরও শক্তিশালী করেছে, যা টেকসই বন্যা সহিষ্ণুতা নরিমাণের প্রচেষ্টার ভিত্তি স্থাপন করেছে।

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের উপ-সহকারী কৃষি কর্মকর্তা মোঃ লটিন মিয়া যথার্থভাবে উল্লেখ করছেন, “ভাটকাপাসিয়া এবং উজান বুড়াইল কমিউনিটির সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টা এবং প্রকৃতি-নির্ভর সমাধানের পাইলটিং এর মাধ্যমে বন্যা সহনশীলতার একটি প্রশংসনীয় মডেল প্রদর্শন করেছে। তাদের নেওয়া কলা গাছ, ঢোল কলমি এবং বিন্না ঘাসের কৌশলগত ব্যবহার শুধু নদী ভাঙনের বিরুদ্ধে লড়াই করনো বরং পরিবেশগত এবং সামাজিক বন্যা সহিষ্ণুতাও বৃদ্ধি করেছে।»

বন্যা সহিষ্ণুতা

এই অনুশীলনটি একটি বন্যা সহনশীলতার উদাহরণ হিসেবে প্রমাণিত হয়েছে, যা বন্যার ভয়াবহতা থেকে কমিউনিটিকে শিখিয়েছে এবং পরিবেশগত ধ্বংস প্রতিরোধ করেছে।

খাল-পাড় ভাঙন রোধ না হলে কী হতো?

সমাধান না হলে, একদিকে খামারের জমির ধ্বংস অব্যাহত থাকত এবং অন্যদিকে কমিউনিটি বন্যা ধ্বংসের ক্রমাগত হুমকির মধ্যে থাকত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপি সম্ভাব্যতা

এই অসাধারণ সাফল্যের গল্পটি জটিল পরিবেশগত চ্যালেঞ্জ মোকাবলোয় কমিউনিটি-চালিত প্রকৃতি-নির্ভর সমাধানগুলোর শক্তির প্রমাণ হিসেবে দাঁড়িয়ে আছে। স্থানীয় বাস্তুতন্ত্রের সহজাত বন্যা সহিষ্ণুতাকে কাজে লাগিয়ে এবং জড়িত অংশীজনদের সম্মিলিত প্রচেষ্টাকে কাজে লাগিয়ে, ভাটকাপাসিয়া এবং উজান বুড়াইল কমিউনিটিগুলো তাদের জীবন ও জীবিকা রক্ষা করেছে এবং আরও টেকসই এবং স্থতিস্থাপক ভবিষ্যতের পথে পা বাড়িয়েছে। অনুরূপ পরিস্থিতিতে এর প্রতিলিপি সম্ভাবনা নঃসন্দেহে রয়েছে।

Ensuring access to animal healthcare services: An asset development premium for flood resilience



Tazrul Islam (42) carefully vaccinates a cow against Foot and Mouth Disease (FMD) in Haripur. Having served this community since 2007, Tazrul later became involved in the flood resiliency programs run by Gana Unnayan Kendra (GUK). Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

Livestock is a critical productive asset for the inhabitants of remote char lands like Char Kapasia of Sundarganj upazila of Gaibandha in northwest Bangladesh, especially for women who play a central role in caring for animals at the household level. Strong association of women in livestock rearing not only supports marginal families by sharing labor but also enhances household incomes and food security. However, these rural communities face severe challenges due to the devastating impacts of climate change on their livestock-based livelihoods.

Frequent flooding, unpredictable weather, and limited access to veterinary services result in high mortality rates, particularly among calves, exacerbating the vulnerabilities of livestock farmers. During the monsoon season, recurrent floods severely affect animals, increasing susceptibility to diseases and leading to higher mortality rates among cattle and goats. Public and private veterinary services remain out of reach for most, leaving farmers unable to protect their animals effectively.

The effect

Loss of livestock can have a detrimental effect on resource poor farmers of Char Kapasia. This lack of financial resilience plunges farmers into severe hardships, making it increasingly difficult to meet daily family expenses. Without livestock, which serves as both a source of income and a safety net, families face a downward spiral of economic insecurity.

Addressing these challenges requires accessible veterinary services, disaster-resilient livestock management practices, and targeted support to mitigate risks. Strengthening animal healthcare systems is crucial for protecting livelihoods and building resilience in these vulnerable communities.

The process and mechanism of introducing animal healthcare services

A transformative initiative led by the Flood Resilient Project (FRP) has empowered vulnerable communities in char lands to enhance resilience through improved animal healthcare and sustainable market linkages. The FRP's success lies in its innovative, community-centric approach. Instead of relying on top-down solutions, the project actively engaged with char land residents, forming Community Resilience Action Groups (CRAGs) to address their unique challenges. These groups served as a platform for dialogue and collaboration, enabling residents to co-create tailored interventions that address their specific needs.

Central to the initiative was the decision to involve local youth as change agents, fostering a sense of ownership and sustainability. The CRAGs played a pivotal role by establishing communication with the Upazila Livestock Office and raising concerns through the Union Disaster Management Committee (UDMC). Their proactive efforts mobilized the Upazila Livestock Officer, who responded by providing critical animal healthcare services, including deworming and vaccination.

However, the financial barriers faced by farmers, particularly for Peste des Petits Ruminants (PPR) vaccinations for goats, posed a significant challenge. To address this, the FRP offered financial support, enabling the farmers to organize collective vaccination drives. CRAG members coordinated with cattle-rearing households to gather their animals at designated locations on specific dates. This arrangement allowed for efficient deworming and vaccination, ensuring broad coverage and better health outcomes for livestock.

Through the FRP, young men and women from the char land communities were trained as Local Service Providers (LSPs), equipping them with the skills and knowledge to deliver essential veterinary services to their fellow farmers.

LSPs are individuals who offer fee-based services within a specific local area. LSPs include various local actors across the input and output markets, such as animal health service providers, AI (Artificial Insemination) service providers, vaccinators, input retailers, collectors, and aggregators.

The outputs

By addressing both immediate and systemic challenges, this initiative has significantly enhanced the capacity of farmers to protect their livestock. It not only improved animal health but also created a sustainable framework for ongoing care, supported by strengthened linkages between communities and government services. The FRP's collaborative model demonstrates how grassroots engagement, strategic partnerships, and targeted financial support can transform vulnerable communities, building resilience and ensuring sustainable livelihoods for the future.

These LSPs, earning between BDT 10,000-12,000 (approximately USD 100-120) per month, became the linchpins of the livestock healthcare system, providing regular vaccinations, disease surveillance, and ongoing training in best practices.

“Empowering youth and strengthening market access revolutionized our livestock practices,” enthused Fatema Begum, the secretary of the Vati Kapasia CRAG. **“We’ve seen healthier cattle and increased income, giving our community hope and stability despite the harsh climate realities we face.”**

The impact of this community-driven approach was profound. By engaging 500 livestock farming families, representing over 3,500 cattle, goats, and sheep, the FRP's vaccination program dramatically reduced animal mortality rates, especially among calves. This not only safeguarded the communities' primary source of income but also fostered a renewed sense of optimism and resilience in the face of environmental challenges.

The outcomes

The FRP's intervention went beyond just animal healthcare, addressing the broader ecosystem required for sustainable livestock development. The project facilitated connections between the char land farmers and the Upazila-level (sub-district) Department of Livestock Services (DLS), enabling them to access government resources and technical expertise. Senior DLS specialists were actively involved in the farmer capacity-building programs, ensuring that communities adopted the most effective, climate-adaptive animal husbandry practices.

But the FRP's holistic approach didn't stop there. Recognizing the importance of market linkages, the project also worked to connect the char land farmers with input suppliers and output markets, helping them secure competitive prices for their livestock products. This, in turn, boosted the communities' economic resilience, diversifying their income sources and strengthening their ability to withstand future shocks.

Towards sustainability

The success story of Char Kapasia, under Sundarganj Upazila, of Gaibandha District, exemplifies the transformative impact of the FRP's integrated approach. In this isolated char land area, separated from the mainland by the Teesta River, the project's interventions have truly revolutionized livestock-rearing practices.

“The FRP project has improved our livelihoods by raising awareness about animal health and vaccinating our cattle,” Fatema Begum explained. **“It has also created vital linkages among Local Service Providers (LSPs), livestock farmers, and the Upazila Livestock Office.”** The community, under CRAG) and supported by FRP, has been routinely arranging vaccination camp twice a year.

Resilience

The project's holistic, community-driven model has not only improved animal health and productivity but has also empowered local youth, strengthened market access, and fostered deeper connections with government services. This multifaceted approach has been instrumental in building a resilient, self-sustaining livestock ecosystem, one that can withstand the mounting challenges posed by climate change. As the mortality of animals reduced, households have been selling 'saved' animals and using the 'extra' money for flood resilience activities such as elevating their homes so that they don't need to go to shelter places, and also can keep their animals in elevated sheds during flood.

What would have happened today without the animal healthcare services?

Without the introduction of animal healthcare services through the Flood Resilient Project (FRP), the 500 livestock-rearing households of the remote char lands of northwest Bangladesh would still grapple with the devastating impacts of climate change on livestock. Alarming high mortality rates, especially among calves, would persist due to frequent flooding, and the lack of veterinary care. Farmers would continue to lose their primary income sources, plunging communities into deeper poverty and exacerbating food insecurity.

The absence of trained Local Service Providers (LSPs) and community-driven vaccination programs would leave livestock vulnerable to disease outbreaks, leading to diminished productivity and further economic hardship. Without improved market linkages, farmers would struggle to secure fair prices for their livestock products, undermining any potential for economic resilience. In this scenario, communities would remain trapped in a cycle of vulnerability, without the tools, resources, or knowledge to adapt to climate challenges, leaving livelihoods and prospects.

Lessons learnt and potential for scalability

The Flood Resilient Project (FRP) offers valuable lessons and immense potential for scalability. A key takeaway is the importance of a community-centric, integrated approach. By engaging local residents through Community Resilience Action Groups (CRAGs) and training Local Service Providers (LSPs), the FRP empowered communities to take ownership of solutions. This fostered sustainability and ensured interventions addressed specific local challenges, such as providing veterinary services and establishing market linkages.

The success of the vaccination program and the collaboration with the Upazila Livestock Office highlight the value of leveraging government resources while building local capacity. These partnerships ensured access to technical expertise and climate-adaptive practices, further enhancing resilience. Additionally, connecting farmers to markets boosted economic opportunities, demonstrating the importance of addressing both production and market access.

The FRP's model is highly scalable due to its adaptable framework. Its focus on empowering local youth as change agents, fostering government collaboration, and integrating economic development makes it replicable in other vulnerable regions. By applying these strategies, similar projects can improve livestock-based livelihoods and build resilience in climate-affected areas, providing a blueprint for sustainable development that addresses interconnected challenges. This holistic approach ensures long-term impact and adaptability to varying contexts.

প্রাণসম্পদ চকিৎসাসবো সহজে পাওয়ার ব্যবস্থা নশ্চিত করা: বন্যা সহনশীলতার জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপে



Tazrul Islam (42) carefully vaccinates a cow against Foot and Mouth Disease (FMD) in Haripur. Having served this community since 2007, Tazrul later became involved in the flood resiliency programs run by Gana Unnayan Kendra (GUK). Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

প্রসঙ্গ

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার চর ভাটা কাপাসিয়া মূল জনপদ থেকে বিচ্ছিন্ন চর এলাকায় অবস্থিত। এই এলাকার মানুষ, বিশেষ করে নারীরা, গরু-ছাগল পালন করে সংসারের আয় বাড়ান এবং খাবারের নিরাপত্তা নশ্চিত করেন। গবাদি প্রাণী পালন এখানকার অনেক পরিবারের প্রধান জীবিকা, যা তাদের দৈনন্দিন খরচ চালাতে সহায়তা করে। তবে, জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে এখানকার মানুষ অনেকে সমস্যার মুখোমুখি হচ্ছিলেন। একের পর এক বন্যা, অপূরণীয় আর্দ্রতা এবং অপরিপূর্ণ চকিৎসার অভাবে অনেকে সময় গবাদি প্রাণী মারা যায়। বিশেষ করে বর্ষাকালে পানি জমে গেলে গরু-ছাগলের নানা রোগ হয় এবং অনেকে বাছুর মারা যায়। এতে দরিদ্র পরিবারগুলোর ব্যাপক ক্ষতি হয়।

চর এলাকায় গবাদি প্রাণী চকিৎসা কেন্দ্র বা অভিজ্ঞ চকিৎসকের সংখ্যা খুব কম। অনেকে সময় সরকারি বা বেসরকারি সর্বো পাওয়া যায় না বা দেরী হয়। ফলে সঠিক সময়ে চকিৎসা না পয়ে কৃষকরা গবাদি প্রাণী মারা যায়। এতে তাদের আয় কমে যায় এবং পরিবার আরও বিপদে পড়ে। এই পরিস্থিতি থেকে বের হতে হলে সহজলভ্য গবাদি প্রাণীর চকিৎসা সর্বো নশ্চিত করতে হবে। এতে বন্যাকালীন ও দুর্যোগ-পরবর্তী সময়ে গরু-ছাগল বাঁচিয়ে রাখা যাবে, পরিবারে আয়ের নশ্চিত্যতা থাকবে, এবং সামগ্রিকভাবে কমিউনিটির সহনশীলতা বাড়বে। এই উদ্যোগ নিয়ে ফলে শুধু গবাদি প্রাণীর সুরক্ষা নয়, পুরো পরিবারের অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা নশ্চিত করবে।

প্রভাব

চর ভাটা কাপাসিয়ার দরিদ্র কৃষক পরিবারগুলোর জন্য গবাদি প্রাণী পালন শুধু আয়ের উৎস নয়, এটি একটি নিরাপত্তার ভরসা। তবে যখন গবাদি প্রাণী রোগে আক্রান্ত হয় বা বন্যার কারণে মারা যায়, তখন সেই পরিবারগুলো বড় আর্থিক সংকটে পড়ে। গরু-ছাগল হারালে তাদের নিয়মিত আয় বন্ধ হয়ে যায়, চকিৎসা ও শিশুদের শিক্ষার খরচ জোগানো কঠিন হয়ে পড়ে, এবং অনেকে সময় খাবারের সংস্থান করাও কষ্টসাধ্য হয়। এইভাবে গবাদি প্রাণী পালনে তারা কষ্টের শিকার হয়।

তাদের জীবনের স্থিতিশীলতাকে ভেঙে দেয় এবং তারা দারিদ্র্যের দুষ্টিচক্রে আটকে পড়ে।

এই সংকট মোকাবলার সহজলভ্য ও সময়মতো গবাদি প্রাণী চকিৎসা সর্বো অত্যন্ত জরুরি। পাশাপাশি, দুর্যোগ সহনশীল গবাদি প্রাণী পালন পদ্ধতি এবং ঝুঁকিতে থাকা পরিবারগুলোর জন্য সুনর্ষিত সহায়তা প্রয়োজন। এসব উদ্যোগের মাধ্যমে চর এলাকার পরিবারগুলো তাদের গবাদি প্রাণী রক্ষা করতে পারবে, আয় ঠিক রাখতে পারবে এবং দুর্যোগকালেও নিজদের জীবিকা বজায় রাখতে সক্ষম হবে। তাই গবাদি প্রাণীর চকিৎসাসর্বো ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা বন্যা সহনশীলতা তৈরি একটি অপরিহার্য কৌশল।

গবাদি প্রাণী চকিৎসাসর্বো চালুর প্রক্রিয়া ও পদ্ধতি

ফ্লাড রেজিলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP)-এর একটি যুগান্তকারী উদ্যোগ চর এলাকার ঝুঁকিপূর্ণ কমিউনিটি গুলোর মধ্যে গবাদি প্রাণী চকিৎসাসর্বোর উন্নয়নের মাধ্যমে সহনশীলতা বাড়াতে সাহায্য করছে। প্রকল্পটি শুধু উপর থেকে চাপিয়ে দেওয়া সমাধান নয়, বরং স্থানীয় মানুষকে সম্পৃক্ত করে, তাদের বাস্তব সমস্যার ভিত্তিতে সমাধান তৈরি করছে।

প্রকল্পের মূল শক্তি ছিল “কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ” বা CRAG গঠন, যেখানে স্থানীয় মানুষ নিজেরাই অংশ নিয়ে এলাকার সমস্যার মূল্যায়ন চহিনতি করছেন এবং সমাধানে একসঙ্গে কাজ করছেন। এই গ্রুপগুলো স্থানীয় প্রাণসম্পদ অফিসের সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপন করে এবং ইউনয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC) মাধ্যমে গবাদি প্রাণী চকিৎসা সংক্রান্ত দাবি তুলে ধরে। তাদের সক্রিয় অংশগ্রহণের ফলে উপজেলার প্রাণসম্পদ কর্মকর্তা সাড়া দেন এবং গরু-ছাগলের জন্য প্রয়োজনীয় কৃষিক্ষেত্র ট্যাবলেট (অনুত্তরে প্যারাসাইট দূর করার ওষুধ) এবং টিকা দেওয়ার মতো গুরুত্বপূর্ণ সর্বো প্রদান করেন।

তবে ছাগলের জন্য PPR (Peste des Petits Ruminants) টিকা দেওয়ার ক্ষেত্রে অর্থনৈতিক অসচ্ছলতা বড় বাধা হয়ে দাঁড়ায়। এই

সমস্যা দূর করতে FRP আর্থিক সহায়তা প্রদান করে, যাতে কৃষকরা একসাথে টকা দেওয়ার ব্যবস্থা নতি পাবে। CRAG সদস্যরা এলাকার গবাদি প্রাণী পালনকারী পরিবারের সঙ্গুগে যোগাযোগ করে নরিদর্শিট দিনে গবাদি প্রাণী একত্রিত করে টকাদান ও কুমিনাশক ট্যাবলেটে প্রদানে সহযোগিতা করবে। এর ফলে অনেকে গবাদি প্রাণী একসঙ্গে সবে পায় এবং স্বাস্থ্যঝুঁকি কমে যায়।

প্রকল্পের মাধ্যমে স্থানীয় তরুণ-তরুণীদের প্রশিক্ষণ দিয়ে **লোকাল সারভিস প্রোভাইডার (LSP)** হিসেবে গড়ে তোলা হয়েছে। তারা এখন নজিদেরে এলাকায় গবাদি প্রাণী চিকিৎসা, কৃত্রিম প্রজনন, টকাদান, ওষুধ সরবরাহ, সংগ্রহ ও বাজারজাতকরণে সবে দিচ্ছে। এই প্রশিক্ষিত তরুণ-তরুণীরা নরিদর্শিট ফার্ম বনিমিয়ে এসব সবে প্রদান করে এবং এতে তাদের আয়ও বৃদ্ধি পেয়েছে। এই উদ্যোগে গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসবে শুল্ক সহজলভ্যই করবে, বরং স্থানীয় অর্থনীতি ও জীবনধারার উন্নয়নেও ইতিবাচক ভূমিকা রাখবে।

ফলাফল

এই উদ্যোগটি শুল্ক তাক্ষণিক সমস্যা সমাধানই নয়, দীর্ঘময়াদে টেকেসই পরিবর্তন আনতে সক্ষম হয়েছে। গবাদি প্রাণী পালকদের সক্ষমতা বড়েছে, তারা এখন গরু-ছাগলকে ভালোভাবে রক্ষা করতে পারছেন। গবাদি প্রাণীগুলির স্বাস্থ্য উন্নত হওয়ার পাশাপাশি সরকারি সবে সঙ্গুগে কমউনিটির সংযোগ ও মজবুত হয়েছে, যা ভবিষ্যতেও গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সবে চলমান রাখতে সহায়তা করবে।

FRP প্রকল্পের এই অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি প্রমাণ করেছে যে সমাজের সকল স্তরে মানুষের সম্পৃক্ততা, সঠিক পরিকল্পনা ও আর্থিক সহায়তার মাধ্যমে দুর্বল জনগোষ্ঠীর জীবনযাত্রায় ব্যাপক ইতিবাচক পরিবর্তন আনা সম্ভব। প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত লোকাল সারভিস প্রোভাইডার (LSP)-রা এখন এই গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসবে ব্যবস্থার মূল চালিকাশক্তি। তারা প্রতীমাসে ১০,০০০-১২,০০০ টাকা (প্রায় ১০০-১২০ মার্কিন ডলার) আয় করছেন। তারা নিয়মিত টকাদান, রোগ পর্যবেক্ষণ এবং উন্নতমানের গবাদি প্রাণী পালনে প্রশিক্ষণ প্রদান করছেন।

ভার্টিক্যালসিয়া CRAG-এর সেক্রেটারি ফাতমা বেগম উচ্ছ্বসিত হয়ে বলেন, “তরুণদের কক্ষমতায় আর বাজারে সংযোগ তরৈই হওয়ায় আমাদের গবাদি প্রাণী পালনের ধরণই বদলে গেছে। গরুগুলো এখন অনেকে সুস্থ, আয় বড়েছে, তাই আমরা প্রতিকূল জলবায়ুর মধ্যেও আশাবাদী।”

এই কমউনিটি-ভিত্তিক উদ্যোগের প্রভাব ছিল গভীর। ৫০০টি গবাদি প্রাণী পালনকারী পরিবার, যাদের কাছে প্রায় ৩,৫০০টি গরু, ছাগল ও ভড়া রয়েছে—তাদের অন্তর্ভুক্ত করে FRP-এর টকাদান কার্যক্রম প্রাণীর মৃত্যুর হার অনেকে কমিয়ে দিয়েছে, বিশেষ করে বাছুরদের ক্ষেত্রে। এতে শুল্ক পরিবারের মূল আয়ের উৎস রক্ষা পায়নি, বরং দুর্ভোগে মনোকাবলিয়ায় একটি নিতুন আত্মবিশ্বাস ও স্থিতিশীলতা তরৈই হয়েছে কমউনিটিতে।

ফলাফল

FRP-এর হস্তক্ষেপে শুল্কমাত্র গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সবে মধ্যমে সীমাবদ্ধ ছিল না; এটি একটি টেকেসই গবাদি প্রাণী পালন ব্যবস্থা গড়ে তুলতে প্রয়োজনীয় বৃহত্তর পরিবেশে ব্যবস্থাকেও বিবেচনায় নিয়েছে। প্রকল্পটি চর এলাকার কক্ষকদের সঙ্গুগে উপজলো প্রাণসিম্পদ দপ্তরে (DLS) কার্যকর সংযোগ তরৈই করেছে, যার ফলে তারা সরকারি সবে ও কারগিরি সহায়তা সহজে পেতে শুরু করেছে। উপজলো পর্যায়ের অভিজ্ঞ প্রাণসিম্পদ কর্মকর্তারা সরাসরি কক্ষকদের প্রশিক্ষণে অংশ নিয়েছেন, যাতে তারা জলবায়ু সহনশীল আধুনিক গবাদি প্রাণী পালন পদ্ধতি গ্রহণ করতে পারে।

তবে FRP শুল্ক গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সবে থমে থাকেনি। তারা বুঝেছে বাজারে সংযোগ ও সমান গুরুত্বপূর্ণ। তাই প্রকল্পটি চর এলাকার কক্ষকদের সাথে প্রাণীপালনের উপকরণ সরবরাহকারী এবং গবাদি প্রাণী বিক্রির বাজারের সঙ্গুগে যুক্ত করেছে, যাতে তারা তাদের গবাদি প্রাণী পণ্য ন্যায্য মূল্যে বিক্রি করতে পারে। এতে পরিবারগুলোর আয় বড়েছে এবং আর্থিকভাবে তারা আরও স্থিতিশীল হয়েছে, যা ভবিষ্যতের সংকট মনোকাবলিয়ায় সহায়ক।

টেকেসই উন্নয়নের পথ

গাইবান্ধা জলোর সুন্দরগঞ্জ উপজলোর চর ভার্টিক্যালসিয়ার সাফল্য FRP-এর একীভূত পদ্ধতির বাস্তব উদাহরণ। তসিতা ও ব্রহ্মপুত্র

নদী দ্বারা মূল ভূখণ্ড থেকে বিচ্ছিন্ন এই চর অঞ্চলে প্রকল্পের কার্যক্রম গবাদি প্রাণী পালনে একটি বিপ্লব এনেছে। ফাতমা বেগম বলেন, “FRP প্রকল্প আমাদের জীবিকায় উন্নতি এনেছে। গবাদি প্রাণীর স্বাস্থ্য সম্পর্কে সচেতনতা বড়েছে, গরু-ছাগল টকাদান করা হয়েছে এবং স্থানীয় সবেদানকারী, গবাদি প্রাণী পালক এবং উপজলো প্রাণসিম্পদ অফিসের মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ সংযোগ গড়ে উঠেছে।” CRAG-এর নেতৃত্বে, FRP এর সহায়তায়, কমউনিটিতে বছরে দুইবার নিয়মিত টকাদান ক্যাম্প অনুষ্ঠিত হচ্ছে।

সহনশীলতা

এই অংশগ্রহণমূলক, সমন্বিত পদ্ধতি শুল্ক গবাদি প্রাণী’র স্বাস্থ্য ও উপাদানশীলতা বাড়ায়নি, বরং স্থানীয় তরুণদের কক্ষমতায়, বাজারজাত করার অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি এবং সরকারি সবে সঙ্গুগে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক তরৈই করেছে। এটি একটি টেকেসই, সহনশীল গবাদি প্রাণী পালন ব্যবস্থা গড়ে তুলছে, যা জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবলিয়ায় সক্ষম।

গবাদি প্রাণীর মৃত্যু হার কমে যাওয়ায় এখন অনেকে পরিবার ‘বঁচে যাওয়া’ গবাদি প্রাণী বিক্রি করে সেই অর্থ ব্যবহার করছে ঘর উঁচু করার মতো বন্যা সহনশীল কর্মকাণ্ডে। এতে করে বন্যার সময় পরিবারগুলোকে আশ্রয়কেন্দ্রে যেতে হচ্ছে না, বরং তারা ঘরে থেকে গবাদি প্রাণী গুলোকে উঁচু গোয়াল ঘরে রাখতেও সক্ষম হচ্ছে। এর মাধ্যমে জীবনযাত্রা যমেন নরিপদ হয়েছে, তমেনি গবাদি প্রাণী পালনও হয়েছে আরও লাভজনক ও টেকেসই।

যদি গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসবে না থাকত, তাহলে কী হতো?

ফলাড রেজেলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP) এর মাধ্যমে গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসবে ব্যবস্থা করা না হতো, তাহলে উত্তর-পশ্চিম বাংলাদেশের দুর্গম চর অঞ্চলের ৫০০টি গবাদি প্রাণী পালনকারী পরিবার এখনো জলবায়ু পরিবর্তনের ধ্বংসাত্মক প্রভাবের সঙ্গুগে লড়াই করে যাচ্ছে। বার বার বন্যা ও গবাদি প্রাণী চিকিৎসার অভাবে বিশেষ করে বাছুরদের মধ্যে মৃত্যুর হার অনেকে বর্ণি থাকত। এতে করে কৃষকরা তাদের প্রধান আয়ের উৎস হারাতে, যা পরিবারগুলোকে আরও দারিদ্র্যের দিকে ঠেলে দি এবং খাদ্য নরিপত্তা হুমকির মুখে পড়ত।

প্রশিক্ষিত লোকাল সারভিস প্রোভাইডার (LSP) এবং কমউনিটি-ভিত্তিক টকাদান কার্যক্রম না থাকলে গবাদি প্রাণী সহজেই নানা রোগে আক্রান্ত হতো। এর ফলে উপাদানশীলতা কমে যেতে এবং কৃষকদের আর্থিক ক্ষতি হতো। বাজারের সঙ্গুগে সংযোগ না থাকায় তারা তাদের গবাদি প্রাণী গুলো ন্যায্য দামে বিক্রি করতে পারত না, যা তাদের অর্থনৈতিক সহনশীলতাকে দুর্বল করত। এই পরিস্থিতিতে চর এলাকার মানুষ জলবায়ুর চ্যালেঞ্জ মোকাবলিয়ায় প্রয়োজনীয় জ্ঞান, সম্পদ ও দক্ষতা ছাড়াই থেকে যেতে এবং তারা দুর্বলতা ও দারিদ্র্যের এক চক্রই আটকে থাকত।

শিক্ষা এবং সম্প্রসারণের সম্ভাবনা

ফলাড রেজেলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP) থেকে গুরুত্বপূর্ণ কিছু শিক্ষা পাওয়া গেছে, যা ভবিষ্যতে আরও বসিত্তভাবে প্রয়োগ করা যেতে পারে। সবচেয়ে বড় শিক্ষা হলো, কমউনিটিকে কেন্দ্রে রেখে একীভূত পদ্ধতিতে কাজ করা অত্যন্ত কার্যকর। স্থানীয় মানুষদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে CRAG গঠন এবং তরুণ-তরুণীদের প্রশিক্ষণ দিয়ে LSP হিসেবে গড়ে তোলার ফলে জনগণ নজিরোই সমাধান নেতৃত্ব দিয়েছে। এর মাধ্যমে প্রকল্পটি টেকেসই হয়েছে এবং স্থানীয় সমস্যার ভিত্তিতে কার্যকর সমাধান এসছে — যমেন গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সবে ও বাজার সংযোগ।

টকাদান কার্যক্রম এবং উপজলো প্রাণসিম্পদ অফিসের সঙ্গুগে সহযোগিতা থেকে বোঝা যায় যে, সরকারি সম্পদ ও কারগিরি জ্ঞানক কাজে লাগিয়ে কমউনিটিকে সক্ষম করে তোলা সম্ভব। এছাড়া, বাজারের সঙ্গুগে সংযোগ তরৈই করার ফলে কৃষকের আয় বড়েছে, যা তাদের আর্থিক সহনশীলতা বৃদ্ধি করেছে।

FRP-এর এই পদ্ধতি সহজেই অন্যান্য দুর্ভোগপ্রবণ এলাকায়ও প্রয়োগ করা যায়। স্থানীয় তরুণদের কক্ষমতায়, সরকারি সংস্থার সঙ্গুগে অংশীদারিত্ব এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নকে একত্রিত করে এই মডেলটি যেকোনো অঞ্চলে বাস্তবায়নযোগ্য। একই ধরণে প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে গবাদি প্রাণী নরিভর জীবিকাকে আরও শক্তিশালী করে জলবায়ু সহনশীলতা গড়ে তোলা সম্ভব। এটি একটি বাস্তবভিত্তিক, টেকেসই উন্নয়ন মডেল, যা বিভিন্ন ধরনের চ্যালেঞ্জ মোকাবলিয়ায় কার্যকর এবং দীর্ঘময়াদি প্রভাব রাখে।

Functioning UDMCs towards community flood resilience



Nur Moslema (33), a GUK community volunteer in Belka, Nobabganj, is guiding a group of women on how to purify and manage safe drinking water. She reaches out to the households immediately after an announcement of an impending flood. Volunteers like her, employed by Gana Unyan Kendra, serve as tireless advocates, educating flood-affected communities on preparedness and minimizing losses from the increasingly frequent floods in Sundarganj, Gaibandha. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

In disaster risk management, the effective participation of all stakeholders is very important. Recognizing the fact, the Government of Bangladesh (GoB) formed the Standing Orders on Disaster (SOD) in 2019. The objective was to inform all concerned about their roles and responsibilities at every stage of disaster risk management. As per the SOD, each ministry, division, department and agency will prepare its own detailed work plan to perform its responsibilities and functions efficiently; and will take necessary measures to implement it as per their own duty and capacity. To respond to a disaster, the National Disaster Management Council (NDMC) and the Inter-Ministerial Disaster Management Coordination Committee (IMDMCC) will coordinate disaster-related activities at the national level. Coordination at division, district, city corporation, upazila, pourashava, union and ward levels will be done by the respective Disaster Management Committees (DMC). Accordingly, Union Disaster Management Committees (UDMCs) were formed across the Flood Resilience Project (FRP) areas like other parts of the country.

While the establishment of the UDMCs took place rapidly, their development had been slow. The FRP, through its partner Gana

Unnan Kendra (GUK), stepped in boosting functioning of UDMCs in the project area.

The process of establishing relationship between FRP and UDMCs

The UDMCs were largely non-functional due to a range of reasons, including a lack of funding, a lack of understanding of their roles and responsibilities and a lack of capacity or knowledge to role such a range of comprehensive tasks across a union. The FRP, through its Community Resilience Action Groups (CRAGs), played a pivotal role in overcoming limitations of the functioning of the UDMCs. The FRP directly involved in 10 UDMCs in the project area. In addition to advocacy, the FRP has been sponsoring the alternate monthly meetings of UDMCs.

The outputs and outcomes

By providing capacity building support including clarity on their roles and responsibility, eight UDMCs, working with FRP, are now functional; they are conducting regular meetings, completed Community Risk Assessment (CRA), and, more importantly, have completed and are implementing the Risk Reduction Action Plan (RRAP).

The UDMCs didn't have separate emergency fund initially, which hindered implementing their activities during emergency period. Those eight UDMCs successfully mobilized local resources as contingency fund, a total of BDT 128,322 (BDT 94,822 in Sundarganj sub-district and BDT 33,500 in Hatibandha sub-district). Utilization of those funds included dissemination of early warning message through mobile loudspeaker, rescuing activities conducted during flood, and minor repairs and renovation of embankments and roads. For example, Singgimari UDMC (under Hatibandha sub-district) provided support to renovate 130-foot road-cum-embankment. For this contribution, 2500 people in the three wards remained flood-free and Transplant Aman rice in 500 acres of land saved from damage.

The FRP and its implementing partner, GUK, successfully influenced local government (Union Parishad (UP)) to shift their focus from flood response and recovery to pre-event risk reduction activities. As a result, nine out of the ten FRP-involved UPs allocated BDT 14,407,425, BDT 29,427,425 and BDT 35,232,425 in the financial year 2022-2023, 2023-2024 and 2024-2025, respectively, in their annual development budgets aiming community disaster preparedness activities. Prior to this programme- influencing-initiatives, the UP budgets did not reflect any level of financing for preparedness activities. In addition, programme facilitated open budget sessions in working areas, which allowed communities to engage in the budgeting processes and put forward their disaster preparedness needs. Those budgets were used for road renovation, construction of wooden/bamboo bridge, supporting latrines repair, tube wells installation, and plantation.

A total of five CRAG members have been incorporated into the Belka UDMC, while 25 members from Sundarganj sub-district and 28 members from Hatibandha sub-district have been integrated into their respective UDMCs this year.

Towards sustainability

The functioning of the UDMCs is the testimony of their sustainability. For example, at the forefront of one of these initiatives was Momena Begum, the UDMC's resolute vice chairperson in Belka union. **"When floods approached, our community was prepared,"** she recounted. **"The training we received from GUK on disaster preparedness and emergency response meant we knew what steps to take."**

Under Momena's leadership, CRAGs engaged in assessing community vulnerabilities and designing practical solutions. Participatory training sessions equipped CRAG members with vital skills in financial literacy, climate-smart agriculture, and early warning systems.

"The CRAG members became our eyes and ears," explained Belka Union Parishad Chairman Md. Ibrahim Khalilullah. "They adeptly communicated critical information to households, coordinated evacuations, and ensured that everyone received emergency supplies."

Indeed, as floodwaters rose in 2022, CRAG volunteers mobilized promptly. They knocked on doors, alerting families to the impending danger and guiding them to safety. Collaborating

with the UDMC, they distributed food, clean water, and medical supplies to those in need, while also helping authorities identify the most vulnerable individuals requiring immediate assistance.

For enthusiastic Momena and her fellow UDMC members, this is merely the beginning. They are already laying the groundwork for ambitious future initiatives, from enhancing early warning systems to advocating for essential infrastructure upgrades. Their vision is a community that not only withstands floods but flourishes amid an increasingly unpredictable climate.

"This is our home, and we are not going anywhere," Momena declared with unwavering determination. **"We will continue to fight, adapt, and build a future that benefits us all. When this community unites, there is nothing we cannot achieve."**

Resilience

Under the UDMC's guidance, CRAG members learned innovative techniques for cultivating flood-resistant crops and managing livestock more effectively. They also gained access to savings groups and microcredit programs, equipping families with financial tools to recover and adapt after disasters.

Integral to this process was the UDMC's commitment to ensuring women played a central role in resilience-building initiatives. **"Women are the backbone of our community,"** An UDMC member asserted. **"Their voices and contributions are essential in developing effective solutions for everyone."** **"We didn't just want to help people survive the floods - we sought to empower them to thrive despite their challenges,"** said the other member. **"Consequently, we focused on strengthening livelihoods, enhancing access to financial services, and promoting climate-smart agricultural practices."**

As floodwaters receded, the impact of the UDMC's efforts became increasingly apparent. Families that had previously struggled to recover from floods were now bouncing back more quickly. Household incomes stabilized, food security improved, and residents experienced a renewed sense of empowerment and agency in the face of uncertainty.

"The UDMC has transformed our community," reflected Chairman Khalilullah. **"In the past, we felt powerless against the floods. Now, we know that by working together, we can overcome any challenge."**

What would have happened today without the functioning UDMCs?

Without the functioning UDMCs, the life of thousands of inhabitants under FRP, would have remained unchanged – fear of uncertainty against the constant fear of another flood – a dim light and a dim future.

Lessons learnt and potential for scalability

The properly functioning UDMC's impact extended beyond immediate emergency responses. Through their partnership with FRP and GUK, they implemented long-term measures designed to bolster the community's overall resilience.

The success of the UDMCs in FRP zone has attracted attention beyond its borders. Representatives from neighboring unions had visited to study their model, eager to replicate the approach of localized disaster management and community-driven resilience building.

In the FRP areas, the efforts of the UDMC stand as a testament to the power of community resilience, showing that through collaboration and empowerment, they can elevate their defenses against nature's fury and forge a brighter future together. This will be an example for non-functioning UDMCs.

কাযকরী UDMC সক্রিয় করছে বন্যা সহনশীলতার দগিন্ত



Nur Moslema (33), a GUK community volunteer in Belka, Nobabganj, is guiding a group of women on how to purify and manage safe drinking water. She reaches out to the households immediately after an announcement of an impending flood. Volunteers like her, employed by Gana Unyan Kendra, serve as tireless advocates, educating flood-affected communities on preparedness and minimizing losses from the increasingly frequent floods in Sundarganj, Gaibandha. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

পটভূমি

দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় সকল অংশীজনের কার্যকর অংশগ্রহণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এ বিষয়টামনে রেখে, বাংলাদেশে সরকার ২০১৯ সালে দুর্যোগ সংক্রান্ত স্থায়ী আদর্শে (SOD) প্রণয়ন করে। এই আদর্শে উদ্দেশ্য ছিল দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার প্রতিটি পর্যায়ে সংশ্লিষ্ট সকলকে তাদের ভূমিকা ও দায়িত্ব সম্পর্কে অবহতি করা। SOD অনুসারে, প্রতিটি মন্ত্রণালয়, বিভাগ এবং সংস্থা তাদের দায়িত্ব ও কার্যাবলী দক্ষতার সাথে সম্পাদন করতে বিস্তারিত কাজের পরিকল্পনা তৈরি করবে এবং তা বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করবে। জাতীয় পর্যায়ে দুর্যোগ-সম্পর্কিত কার্যক্রম সমন্বয় করবে জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল (NDMC) এবং আন্তঃমন্ত্রণালয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা সমন্বয় কমিটি (IMDMCC)। বিভাগ, জেলা, সচিবালয়ের স্তরে, উপজেলা, পৌরসভা, ইউনিয়ন এবং ওয়ার্ড পর্যায়ে এই সমন্বয় করবে সংশ্লিষ্ট দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (DMC)। দেশের অন্যান্য অংশের মতো বন্যা সহনশীলতা প্রকল্প (FRP) এলাকার ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC) গঠন করা হয়েছিল।

যদিও UDMC প্রতিষ্ঠা হয়েছিল দ্রুত, তাদের কাযক্রম ছিল ধীর এবং শুধুমাত্র বন্যাকালীন। গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) FRP প্রকল্পের কর্ম এলাকায় UDMC এর কার্যকারিতা বৃদ্ধিতে পদক্ষেপে গ্রহণ করে।

FRP এবং UDMC এর মাঝে সম্পর্ক স্থাপনের প্রক্রিয়া UDMC গুলির কার্যকারিতা বিভিন্ন কারণে সীমিত ছিল, যার মধ্যে রয়েছে তহবিলের অভাব, ভূমিকা ও দায়িত্ব সম্পর্কে অস্পষ্টতা এবং একটি ইউনিয়ন জুড়ে ব্যাপক কাজ পরিচালনার দক্ষতা বা জ্ঞানের অভাব। FRP এবং তার কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) UDMC এর কার্যকারিতার সীমাবদ্ধতা কাটিয়ে উঠতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে। FRP প্রকল্প এলাকার ১০টি UDMC তে সরাসরি কাজ করছে। অ্যাডভোকেসেরি পাশাপাশি, FRP, UDMC গুলির মাসিকি মটিংগুলির পৃষ্ঠপোষকতা করছে।

কাযকরী UDMC'র প্রভাব

FRP'র সাথে কাজ করা আটটি UDMC এখন কার্যকরী হয়েছে। তারা নিয়মিত মটিং করছে, কমিউনিটি রিসিক অ্যাসেসমেন্ট (CRA) সম্পন্ন করেছে এবং ঝুঁকি হ্রাস কর্ম পরিকল্পনা (RRAP) তৈরি ও বাস্তবায়ন করছে।

প্রাথমিকভাবে UDMC গুলির জবুরী তহবিল ছিল না, যা তাদের কার্যক্রমে বাধা দিয়েছিল। এখন, আটটি UDMC মোট ১২৮,৩২২ টাকা (সুন্দরগঞ্জ উপজেলায় ৯৪,৮২২ টাকা এবং হাতীবান্ধা উপজেলায় ৩৩,৫০০ টাকা) স্থানীয় সম্পদ থেকে সংগ্রহ করেছে। এই তহবিল ব্যবহার করা হচ্ছে আগাম সতর্কতা বার্তা প্রচার, বন্যার সময় উদ্ধার কার্যক্রম এবং রাস্তা ও বাঁধের ছোটখাটো মরোমতের জন্য।

উদাহরণস্বরূপ, ২০২৪ সালে সংগিমারী UDMC ১৩০ ফুট রাস্তা-কাম-বড়োঁধ সংস্কারে সহায়তা করছে, যা তিনটি ওয়ার্ডে ২৫০০ মানুষকে বন্যামুক্ত করছে এবং ৫০০ একর জমতি আমন ধান রক্ষা করছে।

FRP এবং এর অংশীদার GUK স্থানীয় সরকারকে (ইউনয়ন পরষিদ) প্রভাবিত করছে যাত তারা বন্যা প্রতিক্রিয়া ও পুনরুদ্ধার থেকে প্রাক-ইভেন্টে ঝুঁকি হ্রাসে গুরুত্ব আরোপ করে। এর ফলে, FRP-সংশ্লিষ্ট নয়টি ইউনয়ন পরষিদ ২০২২-২০২৩, ২০২৩-২০২৪ এবং ২০২৪-২০২৫ অর্থবছরে তাদের বার্ষিক উন্নয়ন বাজেটে যথাক্রমে ১৪,৪০৭,৪২৫ টাকা, ২৮,৪২৭,৪২৫ টাকা এবং ৩৫,২৩২,৪২৫ টাকা বরাদ্দ করছে প্রস্তুত কার্যক্রমের জন্য।

ক্রমক্রমে উন্মুক্ত বাজেটে অধিশেষের মাধ্যমে চরাঞ্চলে প্রান্তিক মানুষগুলি বাজেটে প্রক্রিয়ায় জড়িত হতে এবং তাদের দুর্ভাগ্যে প্রস্তুতির প্রয়োজনীয়তা তুলে ধরতে পেরেছে। এই বাজেটগুলি রাস্তা সংস্কার, সতে নরিমাণ, ল্যাটরনি মরোমত, নলকূপ স্থাপন এবং বৃক্ষরোপণে ব্যবহার করা হয়েছে।

বলেকা UDMC তে মোট পাঁচজন UDMC এর সদস্য হিসেবে অন্তর্ভুক্ত হয়েছে, এবং সুন্দরগঞ্জ ও হাতীবান্ধা উপ-জলো থেকে ২৫ ও ২৮ জন সদস্য তাদের নিজ নিজ UDMC তে অন্তর্ভুক্ত হয়েছে।

স্থায়িত্বতা

UDMC গুলি কার্যকারিতা তাদের স্থায়িত্বের সাক্ষ্য বহন করে। উদাহরণস্বরূপ, মোমেনো বগেম, বলেকা ইউনয়নের UDMC এর ভাইস চেয়ারম্যান, এই উদ্যোগগুলির একটির নতুন দৃষ্টিতে তর্কিত করেন। তিনি বলেন, “যখন বন্যা আসার সম্ভাবনা দেখা দেয়, আমাদের কমিউনিটির জনগন প্রস্তুত ছিল। আমরা GUK থেকে দুর্ভাগ্যের প্রস্তুতি এবং জরুরী প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে যত্নে প্রশিক্ষণ পেয়েছি তার মান আমরা জানতাম কী পদক্ষেপে নতি হবে।”

মোমেনোর নতুনত্ব, CRAG এ কমিউনিটির দুর্বলতা মূল্যায়ন এবং ব্যবহারিক সমাধান ডিজাইন করার কাজে নিয়োজিত হয়েছে। অংশগ্রহণমূলক প্রশিক্ষণ সেশনের মাধ্যমে CRAG এর সদস্যরা আর্থিক সাক্ষরতা, জলবায়ু-স্মার্ট কৃষি এবং প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থার মতো গুরুত্বপূর্ণ দক্ষতা অর্জন করেছে।

বলেকা ইউনয়ন পরষিদে চেয়ারম্যান মোঃ ইব্রাহিম খলিলুল্লাহ ব্যাখ্যা করেন, «CRAG এর সদস্যরা আমাদের চেঁখ-কান হয়ে উঠেছে। তারা নথিভাবের পরষিদে কাছ গুরুত্বপূর্ণ তথ্য যোগাযোগ করছে, স্থানান্তরকে সমন্বিত করছে এবং নশিচি করছে যত্নে প্রত্যেকে জরুরী সরবরাহ পেয়েছে।»

২০২২ সালে বন্যার পানি ভেদে যাওয়ার সময়, CRAG এর স্বচ্ছসবেকরা দ্রুত সংগঠিত হয়েছিল। তারা দুয়ারে দুয়ারে গিয়ে আসন্ন বর্ষিদ সম্পর্কে পরষিদে সতর্ক করে এবং তাদের নরিপততার দিক নরিদশনা দেয়। UDMC-এর সাথে মিলিত প্রয়োজনীয় খাদ্য, বশিদ্ধ পানি এবং চিকিৎসা সামগ্রী বতিরণ করছে, এবং সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ব্যক্তিদে সনাক্ত করতে কর্তৃপক্ষকে সহায়তা করছে।

মোমেনো এবং তার সহকর্মী UDMC সদস্যরা ইতিমধ্যেই উচ্চাভিলাষী ভবিষ্যত উদ্যোগে ভিত্তি স্থাপন করছেন, যমেন প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থা বাড়ানো এবং প্রয়োজনীয় অবকাঠামোর উন্নয়নের জন্য সমর্থন আদায়। তাদের দৃষ্টিভঙ্গি এমন একটি সম্প্রদায় গড়ে তোলা যা কেবল বন্যা প্রতিক্রিয়া করতে পারে না বরং ক্রমবর্ধমান বরী জলবায়ুর মধ্যগে টিকে থাকতে এবং উন্নতি করতে পারে।

“এটা আমাদের বাড়ি, আমরা কোথাও যাচ্ছি না,” মোমেনো দৃঢ়তার সাথে বলেন। «আমরা লড়াই চালিয়ে যাব, মানিয়ে নেবে এবং এমন একটি ভবিষ্যত গড়ে তুলব যা আমাদের সকলের জন্য উপকারী। এই সম্প্রদায় যখন একত্রিত হয়, তখন আমরা অর্জন করতে পারি না এমন কিছুই নেই।»

“এটা আমাদের বাড়ি, আমরা কোথাও যাচ্ছি না,” মোমেনো দৃঢ়তার সাথে বলেন। «আমরা লড়াই চালিয়ে যাব, মানিয়ে নেবে এবং এমন একটি ভবিষ্যত গড়ে তুলব যা আমাদের সকলের জন্য উপকারী। এই সম্প্রদায় যখন একত্রিত হয়, তখন আমরা অর্জন করতে পারি না এমন কিছুই নেই।»

বন্যা সহনশীলতা

UDMC-এর নরিদশনায়, CRAG এর সদস্যরা বন্যা-প্রতিক্রিয়া ফসল চাষ ও কার্যকর পশুসম্পদ ব্যবস্থাপনার উদ্ভাবনী কৌশল শিখিয়ে। তারা সঞ্চেয় ও কষুদ্রাষণ কর্মসূচিতেও প্রবশোধিকার পেয়েছে, যা পরষিদে সতর্ক করে বর্ষিদে পরে পুনরুদ্ধার ও মানিয়ে নতি আর্থিক সহায়তা দিচ্ছে।

এই প্রক্রিয়ার অবচিহ্নেয় অংশ ছিল সহনশীলতা নরিমাণের উদ্যোগে নারীদের কনেদুরী ভূমিকা নশিচি করা। «নারীরা আমাদের সম্প্রদায়ের মরুদেয়,” একজন UDMC সদস্য জোর দিয়ে বলেন। «প্রত্যেকে জন্য কার্যকর সমাধান বর্ষিদে তাদের কণ্ঠস্বর ও অবদান অপরহর্য।»

আরকে সদস্য বলেন, “আমরা শুধু মানুষকে বন্যা থেকে বাঁচাতে চাইনি, বরং তাদের চ্যালঞ্চেয় সত্বেও উন্নতির জন্য কষমতায়নের চেষ্টা করছি। ফলে, আমরা জীবিকা শক্তিশালীকরণ, আর্থিক পরষিদেয় প্রবশোধিকার বাড়ানো এবং এখন আমরা জলবায়ু-স্মার্ট কৃষি অনুশীলনের প্রচারে মনোনিবেশে করছি।»

বন্যার পানি কমে যাওয়ার সাথে সাথে UDMC-এর প্রচেষ্টার প্রভাব স্পষ্ট হয়ে ওঠে। যত্নে পরষিদেয় আগে বন্যা থেকে পুনরুদ্ধারে লড়াই করত, তারা এখন দ্রুত ঘরে ফিরে আসছে। পরষিদেয় আয় স্থিতিশীল হয়েছে, খাদ্য নরিপততা উন্নত হয়েছে, এবং বাসনিদারা অনশিচয়তার মুখে একটি নতুন কষমতায়ন ও সংস্থার অনুভূতি পেয়েছে।

“UDMC আমাদের সম্প্রদায়কে বদলে দিচ্ছে,” বলেন চেয়ারম্যান ইব্রাহিম খলিলুল্লাহ। «অতীতে, আমরা বন্যার বর্ষিদে শক্তিশীল বর্ষিদে করতাম। এখন, আমরা জানি যত্নে একসঙ্গে কাজ করার মাধ্যমে আমরা যত্নে চ্যালঞ্চেয় কাটিয়ে উঠতে পারি।»

ভার্টী কাপাসিয়া সম্প্রদায়ের ফাতমো বগেম বলেন - “FRP’র সাথে সংযুক্ত হওয়ার আগে আমি কখনো ইউনয়ন পরষিদে অফসি পদার্থপন করিনি। ইউনয়ন পরষিদে সভায় কার্যকরী অংশ নতি পারায় এবং পরষিদে চেয়ারম্যান ও স্থানীয় জনগণের সহযোগিতায়, আমি এখন কাপাসিয়া UDMC’র গর্বিত সদস্য। এই সাফল্য আমার মনোবল বাড়িয়েছে, গ্রামে আমার মর্যাদা বাড়িয়েছে এবং সম্প্রদায়ের সমস্যায় সমাধানের চ্যালঞ্চেয় মোকাবলোয় আমার উৎসাহ বাড়িয়েছে।»

UDMC কর্মক্ষম না হলে কী ঘটত?

কার্যকরী UDMC না থাকলে, FRP-এর আওতাভুক্ত হাজার হাজার বাসনিদার জীবন অপরবিরতি থাকত। তারা ক্রমাগত বন্যার ভয়ে দনি কাটাত, যা তাদের জীবনে অনশিচয়তা ও অনধকার ভবিষ্যত নিয়ে আসত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতলিপি সম্ভাব্যতা

সঠিকভাবে কাজ করা UDMC-এর প্রভাব শুধু জরুরী প্রতিক্রিয়া নয়, এর বাইরেও প্রসারিত। FRP এবং GUK এর সাথে তাদের অংশীদারিত্বের মাধ্যমে, UDMC এখন সম্প্রদায়ের সহনশীলতা বৃদ্ধির জন্য দীর্ঘময়াদী পদক্ষেপগুলি বাস্তবায়ন করছে।

FRP অঞ্চেলে UDMC-এর সাফল্য সকলের মনোযোগ আকর্ষণ করেছে। প্রতিক্রিয়া ইউনয়নগুলির প্রতলিপি তাদের মডলে অধ্যয়ন করতে এলাকা পরদর্শন করছেন, স্থানীয় দুর্ভাগ্যে ব্যবস্থাপনা এবং কমিউনিটি-চালিত সহনশীলতা পদধর্তা গ্রহণ করতে আগ্রহী হচ্চেন।

FRP এলাকায়, UDMC-এর প্রচেষ্টাগুলি দেখিয়েছে যত্নে সহযোগিতা এবং কষমতায়নের মাধ্যমে, তারা প্রকৃতির ক্রোধের বর্ষিদে প্রতিক্রিয়া উন্নত করতে এবং একসাথে একটি উজ্জ্বল ভবিষ্যত গঠন করতে পারে। এটি অকার্যকর UDMCগুলির জন্য একটি উদাহরণ হিসেবে কাজ করবে।

Building community connectivity for flood resilience: Transforming lives in char lands



Since the construction of the road in Dhubni, Hatibandha, school children are now able to attend classes regularly. On one side of the road, there are two primary schools with approximately 400 students who rely on it for their daily commute. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

The communities in Char Kapasia of Vati Kapasia Union under Sundarganj sub-district of Gaibandha district, by nature, face significant challenges due to frequent flooding. Over the years, the repeated floods submerged a section of the major low-lying earthen road, severing connections between communities and causing severe disruptions to daily communication. Inhabitants were unable to travel, preventing them from accessing markets to sell their produces and/or purchase essential goods, which critically impacted their livelihoods. Children could not attend school, interrupting their education and jeopardizing the future of the community.

The consequences

The absence of reliable road infrastructure during flood events left the community isolated and vulnerable, unable to carry out normal activities. This isolation not only intensified economic difficulties but also deepened social hardships, underscoring the urgent need for resilient infrastructure to ensure connectivity and stability during flooding.

The recurring floods created persistent challenges, severing access to essential services and opportunities. Floodwaters regularly disrupt transportation, leaving residents unable

to reach markets, schools, or healthcare facilities. Farming households, unable to transport their produce, were forced to sell at lower prices directly from the farm. Middlemen exploit this situation, taking the goods to markets and depriving farmers of fair compensation. The road network's disconnection during the rainy season, often lasting two to three months, leaves van and rickshaw pullers without income, further compounding economic hardships.

Children are forced to halt their education, and families struggle to maintain their livelihoods amidst the isolation caused by the floods. This lack of reliable infrastructure not only disrupts daily life but also perpetuates cycles of economic vulnerability and social instability, highlighting the urgent need for sustainable solutions to address these recurring challenges.

The process of building the earthen road

The implementation of the road construction project in Char Kapasia Union followed a strategic and inclusive process to address recurring flood-related disruptions. A collaborative effort with the Community Resilience Action Group (CRAG) and the local Union Parishad ensured seamless execution. Joint planning led to the rehabilitation of an earthen road, a critical infrastructure for maintaining community connectivity.

A strategic decision was made to elevate the road 3 to 4 feet above flood levels, guaranteeing year-round accessibility and mitigating the impact of seasonal floods.

The success of this project can be largely attributed to the collaborative efforts of the Flood Resilient Project (FRP), the Community Resilience Action Group (CRAG), and the local Union Parishad. This synergetic approach ensured the smooth implementation of the road construction and fostered a sense of community ownership.

The output

A remarkable transformation was set in motion in June 2023 by constructing a climate-resilient road. This infrastructure project, spanning over 2,241 feet and 12 feet in width, has empowered more than 2,100 households across multiple villages, including Fakirer Gram, Kaderer Char, Ujan Bural, Moddhapara, Purbapara, Uttorpara, Keranir Char, Bazar Char, Ucha Char, Badamer Char, Kajiar Char, Purba Badamer Char, Adarsha Bazar, and Abason Prokalpa.

The outcomes

The simple yet ingenious design of the climate-resilient road has profoundly transformed the lives of the Char Kapasia Union community in Gaibandha. By ensuring the road remains passable even during severe floods, this solution has effectively addressed the community's greatest challenge, restored connectivity and fostered resilience.

Farmers now have direct access to markets, enabling them to transport and sell agricultural commodities like milk, eggs, and produce without middlemen exploiting the situation. This newfound autonomy has significantly boosted their incomes and economic opportunities. The van and rickshaw pullers also benefit from uninterrupted income, even during the rainy season, as reliable transportation ensures consistent work.

Year-round accessibility to education has ensured that schools remain open, allowing children to continue their studies without interruptions caused by flooding. Additionally, the road has improved access to primary healthcare, enabling patients and elderly residents to reach medical facilities with ease.

The project's community-centric approach prioritized resolving disruptions to daily life, market access, and education. By addressing these critical needs, the road has not only restored connectivity but also bolstered the community's overall resilience. Its strategic design ensures continuous movement, improving stability and quality of life for all residents.

The transformation has also empowered women, providing them with opportunities to engage in economic activities. This success story illustrates the far-reaching impact of climate-resilient infrastructure, symbolizing hope, stability, and progress. The road serves as a model for sustainable development, demonstrating how targeted interventions can overcome environmental challenges and create lasting change for vulnerable communities.

Maintenance for sustainability

The CRAG members have been playing a crucial role in ensuring the long-term sustainability of the road. By planting vetiver, pink morning glory, banana, and mango trees along the roadside, they have taken proactive measures to preserve and stabilize the infrastructure. This community-driven approach demonstrates the residents' commitment to maintaining this vital lifeline and safeguarding their newfound connectivity.

Resilience

By elevating the road above the flood danger level, the project has not only enhanced physical connectivity but has also strengthened the community's ability to withstand and adapt to the devastating effects of flooding. This innovative approach has laid the foundation for a more prosperous and secure future for the residents of Char Kapasia Union and surrounding areas, where flood cannot not hinder their every-day life.

What would have happened today without the new road?

Without the construction of the climate-resilient road, the communities in Char Kapasia Union would have continued to face severe isolation and disruptions during the flood season. Residents would have struggled to access markets, undermining their livelihoods and economic opportunities. Children's education would have been severely impacted, as they would have been unable to attend school regularly. The lack of reliable transportation would have further exacerbated the hardships faced by the community, particularly in accessing essential services such as healthcare. The profound transformation enabled by the elevated road would not have been possible, and the vulnerable communities would have remained trapped in a cycle of isolation and diminished resilience.

Lessons learnt and potential for scalability

The Char Kapasia road project stands as a beacon of resilience-building, offering valuable insights for future initiatives. Its success hinged on the collaborative efforts of the Flood Resilient Project (FRP), Community Resilience Action Group (CRAG), and Union Parishad, ensuring effective implementation and fostering strong community ownership. The strategic decision to elevate the road above flood levels proved transformative, underscoring the critical role of targeted engineering solutions in addressing climate-related vulnerabilities.

The community's proactive role in maintaining the road, exemplified by CRAG's tree-planting initiatives, highlights the importance of collective responsibility and local stewardship. This sense of ownership not only ensures the road's sustainability but also empowers communities to safeguard essential infrastructure for the long term.

The project's replicability is profound, serving as a model for constructing climate-resilient infrastructure across other flood-prone Charland (riverine) regions of Bangladesh. By adopting the project's successful strategies—collaborative stakeholder engagement, strategic elevation design, and community-based maintenance—similar regions can achieve comparable transformations.

The Char Kapasia road project demonstrates how targeted, inclusive interventions can mitigate connectivity challenges, enhance community resilience, and pave the way for sustainable development in vulnerable areas, setting a precedent for scalable and impactful infrastructure solutions.

যোগাযোগ সংযোগে চরাঞ্চলের বন্যা সহনশীলতার বিকাশ



Since the construction of the road in Dhubni, Hatibandha, school children are now able to attend classes regularly. On one side of the road, there are two primary schools with approximately 400 students who rely on it for their daily commute. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার অন্তর্গত ভাটা কাপাসিয়া ইউনিয়নে চর কাপাসিয়া জনগোষ্ঠী প্রকৃতগতভাবে ঘন ঘন বন্যার চ্যালঞ্জে সম্মুখীন। প্রতি বছরই এলাকার প্রধান রাস্তার একটি নিচু অংশ পানিতে ডুবে যায়, যার ফলে এলাকার সাথে বাজারে সংযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যায় এবং দৈনন্দিন যোগাযোগ মারাত্মকভাবে ব্যাহত হয়। বাসিন্দাদের তাদের প্রয়োজনীয় জনসিপত্র বাজারে নিয়ে এসে বিক্রি করতে বাধার সম্মুখীন হতে হতো, যা তাদের সাধারণ জীবিকা নির্বাহকে প্রভাবিত করত। শিশুরা স্কুলে যেতে পারত না, তাদের লেখোপড়া ব্যাহত হতো এবং সম্প্রদায়ের ভবিষ্যৎ হুমকির মুখে পড়ত।

বন্যার সময় নির্ভরযোগ্য সড়ক অবকাঠামোর অনুপস্থিতি জনগণের বিচ্ছিন্নতা ও দুর্বলতাকে বাড়িয়ে তোললে, তাদের স্বাভাবিক কার্যক্রম পরিচালনা করতে অক্ষম করে। এই বিচ্ছিন্নতা শুধুমাত্র অর্থনৈতিক অসুবিধাকে তীব্র করত না, বরং সামাজিক কষ্টকেও বাড়িয়েছিল। ফলে, বন্যার সময় যোগাযোগ ব্যবস্থা নশিচি করার জন্য টেকসই অবকাঠামো স্থাপন করা জরুরি হয়ে ওঠে।

পুনঃপুনঃ বন্যা করমাগত চ্যালঞ্জে তরৈকিরে, প্রয়োজনীয় পরিষেবা এবং সংযোগগুলিতে প্রবশোধকির বিচ্ছিন্ন করে। বন্যার পানি সাধারণ পরিবহন ব্যবস্থা ব্যাহত করে, বাসিন্দাদের বাজার, স্কুল বা স্বাস্থ্যসেবা সুবিধাগুলিতে পৌঁছাতে অক্ষম করে। এলাকাবাসী তাদের পণ্য পরিবহনে অক্ষমতার কারণে সরাসরি খামার থেকেই কম দামে

বিক্রি করতে বাধ্য হয়। মধ্যস্বত্বভোগীরা এই পরিস্থিতিতে কাজে লাগায় এবং কৃষকদের ন্যায্য মূল্য থেকে বঞ্চিত করে। বর্ষাকালে ২-৩ মাস সড়ক যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যাওয়ায় ভূখণ্ড ও রক্ষাচালকদের আয়ের প্রবাহে বাধা সৃষ্টি হয়, যা তাদের অর্থনৈতিক দুর্ভোগ বাড়ায়।

শিশুরা সাময়িকভাবে তাদের শিক্ষা ২-৩ মাস বন্ধ রাখতে বাধ্য হয়, এবং পরিবারগুলি বন্যার কারণে সৃষ্ট বিচ্ছিন্নতার মধ্যে তাদের জীবিকা নির্বাহের জন্য সংগ্রাম করে চলে। একটি নির্ভরযোগ্য অবকাঠামোর অভাব শুধু দৈনন্দিন জীবনকেই ব্যাহত করে না, বরং অর্থনৈতিক দুর্বলতা এবং সামাজিক অস্থিতিশীলতার চক্রকে স্থায়ী করে। এলাকাবাসী পুনরাবৃত্তি মূলক চ্যালঞ্জেগুলে মৌকাবলোর জন্য টেকসই সমাধানের জরুরি প্রয়োজনীয়তা অনুভব করতে থাকে।

রাস্তা তরৈও সংস্কার

বারবার বন্যাজনিত পরবিন্দকতা মৌকাবলোয় চর কাপাসিয়া ইউনিয়নে সড়ক নিরিমাণ প্রকল্পের বাস্তবায়ন একটি কৌশলগত এবং অন্তর্ভুক্তমূলক প্রকল্পে অনুসরণ করে। কমউনিটি রিজেলিয়নেস অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) এবং স্থানীয় ইউনিয়ন পরিষদের সাথে একটি সহযোগিতামূলক সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা করা হয়। এই যৌথ পরিকল্পনা একটি মাটির রাস্তার পুনর্বাসনের দিকে পরিচালিত করে, যা সম্প্রদায়ের সংযোগ বজায় রাখার জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো। রাস্তাটিকে বন্যার স্তর থেকে ৩-৪ ফুট উপরে উন্নীত করার জন্য একটি কৌশলগত সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়, যা সারা বছর যোগাযোগের নশিচয়তা এবং মৌসুমী বন্যার প্রভাব প্রশমিত করবে।

এই প্রকল্পের সাফল্যের জন্য মূলত ফ্লাড রিজেলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP), কমউনিটি রিজেলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) এবং স্থানীয় ইউনয়ন পরিষদের সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টাকে সাধুবাদ দেয়া যতে পারে। এদের মাঝে সতে বন্ধনই রাস্তা নির্মাণের পথকে মসৃণ করেছে এবং সম্প্রদায়ের মালিকানার অনুভূতি জাগিয়েছে।

সংযোগ পুনরুদ্ধারের প্রভাব

২০২০ সালের জুনে একটি জলবায়ু-সহিষ্ণু রাস্তা নির্মাণের মাধ্যমে এলাকার একটি উল্লেখযোগ্য রূপান্তর গতি এনেছে। ২,২৪১ ফুট দৈর্ঘ্যের এবং ১২ ফুট প্রস্থের এই অবকাঠামোটিকে ফিরিয়ে গরাম, কাডরে চর, উজান বুরাল, মৌখাপাড়া, পূর্বপাড়া, উত্তরপাড়া, করোনীর চর, বাজার চর, উচা চর, বাদামের চর, কাজিয়ার চর, পূর্ব বাদামের চর, আদরশ বাজার, এবং আবাসন প্রকল্পসহ একাধিক গ্রামে ২,১০০ টিরও বেশি পরিবারকে ক্রমতায়ন করেছে।

একটি সাধারণ অথচ উদ্ভাবনী নকশার জলবায়ু-সহিষ্ণু রাস্তা গাইবান্ধার চর কাপাসিয়া ইউনয়নের জনগণের জীবনকে গভীরভাবে বদলে দিয়েছে। মারাত্মক বন্যার সময়ও রাস্তাটি যাতায়ে চলাচলের উপযোগী থাকে তা নিশ্চিত করার মাধ্যমে, এই সমাধানটি কার্যকরভাবে সম্প্রদায়ের সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করেছে, সংযোগ পুনরুদ্ধার করেছে এবং স্থিতিস্থাপকতা বৃদ্ধি করেছে।

এলাকাবাসীরা এখন বাজার সরাসরি প্রবেশ করতে পারছে, যা তাদের মধ্যস্বত্বভোগীদের সাহায্য ছাড়াই কৃষি পণ্য পরিবহন ও বিক্রি করতে সাহায্য করেছে। এতে তাদের আয় এবং অর্থনৈতিক সুযোগগুলি উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। রকিশাচালকরাও নীরবচিনি আয় থেকে উপকৃত হচ্ছে। ভ্যান এবং রকিশাচালকরাও নীরবচিনি আয় থেকে উপকৃত হচ্ছে, এমনকি বর্ষাকালেও রকিশাচালকদের আয় নীরবচিনিভাবে অব্যাহত রয়েছে।

স্কুলগুলো এখন সারাবছর খোলা থাকছে, শিশুরাও কোন বাধা ছাড়াই পড়াশোনা চালিয়ে যতে পারছে। উপরন্তু, রাস্তাটি প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবার প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করেছে, রোগী এবং বয়স্ক বাসিন্দাদের সহজে চিকিৎসা সুবিধায় পৌঁছাতে সক্ষম হয়েছে। প্রকল্পের সম্প্রদায়-কেন্দ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি এলাকার প্রত্যহিক জীবন, বাজারের প্রবেশাধিকার এবং শিক্কার পরতর্নধিকতা সমাধানকে অগ্রাধিকার দিয়েছে। এই গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োজনগুলো মোকাবেলা করার মাধ্যমে, রাস্তাটি কেবল সংযোগ পুনরুদ্ধার করেনি বরং সম্প্রদায়ের সামগ্রিক স্থিতিস্থাপকতাকেও শক্তিশালী করেছে। এর কৌশলগত নকশা অবচিনি চলাচল নিশ্চিত করেছে, গোট বাসিন্দাদের জন্য স্থিতিশীলতা এবং জীবনযাত্রার মান উন্নত করেছে।

এই রূপান্তর নারীদের ক্রমতায়ন করেছে, তাদের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে জড়িত হওয়ার সুযোগ করে দিয়েছে। এই সাফল্যের গল্পটি আশা, স্থিতিশীলতা এবং অগ্রগতির পরতীক জলবায়ু-সহিষ্ণু অবকাঠামোর সুদূরপ্রসারী প্রভাবকে চিত্রিত করে। রাস্তাটি টেকেসই উন্নয়নের মডলে হিসেবে কাজ করেছে, এটি দেখিয়েছে যে কীভাবে লক্ষ্যবস্তু উদ্যোগগুলি পরিবেশগত চ্যালেঞ্জগুলি কাটিয়ে উঠতে পারে এবং দুর্বল সম্প্রদায়ের জন্য স্থায়ী পরিবর্তন তৈরি করতে পারে।

“আদরশ বাজার থেকে ভাটা বনচাগর সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয় সংযোজিত ২,২৪১ ফুটের রাস্তাটিকে ধন্যবাদ” - বলছেন উজান বুরালি কমউনিটির CRAG সদস্য জনাব আবদুল মতনি মিয়া। তাঁর ভাষায়, “এখন নিয়মিত ১০০ - ১৫০ জন শিশু আমাদের গ্রাম থেকে সারা বছরই স্কুলে যতে পারে। বন্যাকালীন সময়ে আগে যতো সম্ভব হতো না। স্কুলের ক্লাস বন্ধ থাকতো, যা এখন আর হয় না। এখন জীবন অনেক সহজ হয়ে গেছে। আমরা এখন আমাদের জীবনের নিশ্চয়তা অনুভব করি, আশান্বিত ভবিষ্যৎ দেখতে পাই।”

স্থায়িত্বতা

রাস্তার দীর্ঘময়াদী টেকেসই নিশ্চিত করতে CRAG সদস্যরা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে। রাস্তার ধারে, ঢোল কলমা, কলা, আম, তথা অন্যান্য রাস্তা পরতিরোধী গাছ লাগানোর মাধ্যমে তারা অবকাঠামো সংরক্ষণ ও স্থিতিশীল করার জন্য সক্রিয় পদক্ষেপ নিয়েছে। সম্প্রদায়-চালিত এই প্রচেষ্টা এই অত্যাশঙ্কক জীবনরখো বজায় রাখতে এবং তাদের নতুন সংযোগ রক্ষা করার জন্য বাসিন্দাদের পরতর্নিত প্রদর্শন করছে, যা অবরিত চলছে।

বন্যা সহনশীলতা

বন্যার বিপদসীমার উপরে রাস্তাটিকে উন্নীত করার মাধ্যমে, প্রকল্পটি শুধুমাত্র ভৌত সংযোগই বাড়াননি বরং বন্যার বিধ্বংসী প্রভাব পরতিরোধ ও মানিয়ে নেওয়ার জন্য সম্প্রদায়ের ক্রমতাকেও শক্তিশালী করেছে। এই উদ্ভাবনী পদ্ধতি চর কাপাসিয়া ইউনয়ন এবং আশপোশের এলাকার বাসিন্দাদের জন্য আরও সমৃদ্ধ এবং নরিাপদ ভবিষ্যতের ভিত্তি স্থাপন করেছে, যখনই বন্যা এখন তাদের দৈনন্দিন জীবনকে বাধাগ্রস্ত করতে পারে না।

নতুন রাস্তা না হলে আজ কী হতো?

জলবায়ু-সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ না হলে চর কাপাসিয়া ইউনয়নের জনগণ বন্যা মৌসুমে চরম বিচিনিতা ও বিপর্যয়ের সম্মুখীন হতো। বাসিন্দারা তাদের জীবিকা এবং অর্থনৈতিক সুযোগগুলো ব্যাহত হওয়ায় বাজারে প্রবেশের জন্য লড়াই করতেন। শিশুদের পড়ালেখা মারাত্মকভাবে প্রভাবিত হতো, কারণ তারা নিয়মিত স্কুলে যতে পারতো না। নরিভরযোগ্য পরিবহনের অভাব সম্প্রদায়ের সম্মুখীন হওয়া অসুবিধাগুলো আরও বাড়িয়ে তুলতো, বিশেষত স্বাস্থ্যসেবা মতো প্রয়োজনীয় পরিষেবাগুলোর প্রবেশাধিকার হ্রাস করেছিল। এলডিটেডে রোডের দ্বারা সক্ষম হওয়া গভীর রূপান্তর সম্ভব হতো না এবং দুর্বল সম্প্রদায়গুলো বিচিনিতার চক্রে আটকে থাকতো, ফলে এলাকার বন্যা স্থিতিস্থাপকতা হ্রাস পতো।

শিক্ষণীয় এবং পরতলিপিরি সম্ভাব্যতা

চর কাপাসিয়া সড়ক প্রকল্পটি ভবিষ্যৎ উদ্যোগের জন্য মূল্যবান অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করে বন্যা সহনশীলতা পুনরনিমাণের আলোকবর্তিকা হিসেবে দাঁড়িয়ে আছে। এর সাফল্য FRP, CRAG এবং ইউনয়ন পরিষদের সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টার উপর নরিভর করে কার্যকর বাস্তুবায়ন নিশ্চিত করেছে এবং সম্প্রদায়ের শক্তিশালী মালিকানাতে উৎসাহিত করেছে। বন্যার স্তরের উপরে রাস্তাটিকে উন্নীত করার কৌশলগত সিদ্ধান্ত রূপান্তরমূলক পরমাণিত হয়েছে, জলবায়ু-সম্প্রকৃতি দুর্বলতাগুলো মোকাবেলায় লক্ষ্যযুক্ত প্রকৌশল সমাধানগুলি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকার উপর জোর দিয়েছে।

রাস্তা রক্ষণাবেক্ষণে সম্প্রদায়ের সক্রিয় ভূমিকা, যা CRAG-এর বৃক্ষ-রোপণ উদ্যোগের মাধ্যমে উদাহরণস্বরূপ প্রদর্শিত, সমষ্টিগত দায়িত্বের গুরুত্ব সৃষ্টি করেছে। মালিকানার এই অনুভূতি শুধু রাস্তার স্থায়িত্ব নিশ্চিত করে না বরং দীর্ঘময়াদে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো রক্ষা করতে সম্প্রদায়কে ক্রমতায়ন করেছে।

বাংলাদেশের অন্যান্য বন্যা-প্রবণ চর অঞ্চল জুড়ে জলবায়ু-স্থিতিস্থাপক অবকাঠামো নির্মাণের জন্য একটা মডলে হিসেবে কাজ করবে এই উদ্যোগ এবং এর পরতলিপিয়ে গ্যতা বতিরকরে উর্ধ্ব। প্রকল্পের সফল কৌশলগুলি-সহযোগী অংশীজনের সম্পৃক্ততা, কৌশলগত উচ্চতার নকশা, এবং সম্প্রদায়-ভিত্তিক রক্ষণাবেক্ষণ গ্রহণ করার মাধ্যমে অনুরূপ অঞ্চলগুলি তুলনামূলক রূপান্তর অর্জন করতে পারবে।

চর কাপাসিয়া সড়ক প্রকল্পটি দেখিয়েছে যে কীভাবে লক্ষ্যবস্তু, অন্তর্দৃষ্টিমূলক হস্তক্ষেপগুলি সংযোগের চ্যালেঞ্জগুলি পরশমতি করতে পারে, সম্প্রদায়ের স্থিতিস্থাপকতা বাড়তে পারে এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় টেকেসই উন্নয়নের পথ প্রশস্ত করতে পারে—ফলে এর পরতলিপিরি যোগ্যতা অনস্বীকার্য।

Elevated homestead plinths: Safeguarding households from flooding



Nuruzzaman (52) and his wife Housenare (45), have benefited from the Alliance programme. They have three daughters and two sons. Yasmin (15), Rarasel (6), Yasin, Rashida (23). They live in the Rangpur district in northern Bangladesh. They are from Goddimari, Lalmonirhat District, Rangpur. Being beside the Test river means this community are on the front lines of flooding in this area. Photo: Gavin Douglas/ Concern Worldwide

The context

The Sundarganj sub-district in Gaibandha district, part of Bangladesh's flood-prone delta, faces recurring challenges from frequent inundation. Vulnerable households in Char Kasaia suffer significant impacts, including extensive damage of homes, loss of assets, and disruption of livelihoods. The low-lying homestead locations heighten their exposure, leaving families to grapple with food and clean water shortages and increasing health risks from waterborne diseases. Flooding forces many to repeatedly rebuild or relocate, straining already limited resources and perpetuating economic instability. The lack of stable shelter exacerbates insecurity, creating a cycle of vulnerability that is difficult to break. These challenges underline the need for sustainable interventions to mitigate flood risks, strengthen community resilience, and ensure access to essential resources, safeguarding the well-being of families in this flood-affected region.

The misery

Floods have devastating effects on poor households, intensifying their vulnerability and trapping them in cycles of poverty. Disasters often destroy homes, leaving families exposed to harsh conditions and dependent on temporary

shelter. Vital assets such as livestock, crops, and food reserves are frequently lost, eliminating key sources of income and sustenance. This disruption of livelihoods forces families into financial insecurity and debt, making recovery an uphill battle.

Access to clean water and sanitation becomes severely limited, heightening the risk of waterborne diseases. Education is disrupted as children are unable to attend school, further jeopardizing the future of affected families. Psychological stress and uncertainty about recovery compound these challenges, while limited resources for rebuilding leave many struggling to regain stability. The long-term economic and social repercussions of floods perpetuate hardship, making it increasingly difficult for households to break free from disaster-induced poverty.

The process of building the structures

The initiative to elevate homestead plinths in Vati Kapasia Union addressed the persistent challenges caused by recurring floods. Spearheaded by the Flood Resilient Project (FRP) in collaboration with the Community Resilience Action Group (CRAG) and local governance bodies, the project adopted a holistic approach. Key measures included raising homesteads, planting trees as natural flood barriers, and fostering community involvement to ensure sustainability. This initiative provided immediate protection and significantly enhanced long-term resilience, transforming the lives of affected families.

To identify the most vulnerable households, the FRP, CRAG, and Union Parishad conducted door-to-door assessments, listing 50 households in low-lying areas at high risk of inundation.

The primary intervention involved elevating homesteads by raising plinths 3–4 feet above floodwater levels. This provided a secure foundation, protecting families' homes from recurring floods. Budget estimates were prepared for each household, and in the first phase, 15 families received support to safeguard their homes and resume livelihoods without fear of flood damage.

To further enhance resilience, CRAG implemented an environmental initiative by planting trees, including mango, neem, blackberry, betel nut, and coconut, around the raised homesteads. These trees served as natural flood barriers while offering economic benefits from fruit and nut harvests.

These comprehensive measures have significantly improved the security, stability, and sustainability of the supported families. Plans are underway to assist the remaining 35 households, reinforcing the project's commitment to building a resilient and self-reliant community in flood-prone areas.

The output

In the first phase, 15 families received support to safeguard their homes and resume livelihoods without fear of flood damage.

The outcomes

The Char Kapasia Plinth Elevation Model has profoundly improved the lives of vulnerable families, offering security against floods and fostering economic stability and future opportunities. By raising homesteads above flood levels, the project safeguarded homes, enabling families to remain safe during floods and continue their daily activities without disruption. Livelihoods, such as livestock farming, were protected, ensuring economic stability, while minimized school closures allowed children to continue their education, contributing to long-term community development.

Environmental enhancements were achieved through tree plantations around elevated homesteads, serving as natural flood barriers, reducing soil erosion, and providing economic opportunities through fruit and nut harvests.

Elevated homes reduced exposure to waterborne diseases, promoting better hygiene and improved health conditions. Enhanced sanitation and reduced health risks further improved living conditions, while uninterrupted education ensured continued progress for children and the broader community.

Active collaboration with local groups fostered community ownership and strengthened networks, ensuring the sustainability of these efforts. By working with local stakeholders, the project created a replicable model of resilience. With plans to assist additional families, this initiative paves the way for sustainable solutions to challenges faced by flood-prone communities.

Towards sustainability

Maintenance is vital for the sustainability of the Char Kapasia Plinth Elevation Model, ensuring its long-term effectiveness. Residents have been playing a key role in preserving elevated homesteads by conducting regular inspections and reinforcing plinths, particularly after heavy rains or floods, to prevent erosion and structural damage. Planting and caring for trees around homesteads strengthen resilience by creating natural barriers against floodwaters and reducing soil erosion. Proper drainage maintenance further prevents waterlogging, reducing risks to plinth stability.

Community involvement is central to this effort, supported by periodic awareness sessions on maintenance good practices and environmental conservation. Collaboration with local governance bodies ensures access to technical support and resources as needed. Sustainable practices such as composting and agroforestry enhance soil health and bolster resilience. By combining regular upkeep with active community participation, the Char Kapasia Plinth Elevation Model can continue to protect livelihoods and promote long-term resilience against flooding.

Resilience

Where floods are a way of life, households must adapt to coexist with the risk. Elevating homestead plinths is a critical, pragmatic solution that offers stability and safety. This intervention allows families to remain in their homes during floods, avoiding the disruption of seeking temporary shelter. Elevated plinths also provide secure spaces for livestock, safeguarding vital economic assets.

The Char Kapasia Plinth Elevation Model exemplifies resilience—the community's capacity to withstand and recover from floods. By raising homesteads above flood levels, families are protected from displacement and asset loss, enabling continuity in agricultural and livestock activities. Tree plantations around elevated plinths create natural barriers, mitigating soil erosion and enhancing environmental sustainability while offering economic benefits through harvestable resources.

Resilience extends to improved health outcomes, as elevated homes reduce exposure to waterborne diseases and improve hygiene. Children benefit from uninterrupted schooling, fostering long-term development. Community participation in maintenance and planning strengthens social cohesion, instilling a shared sense of responsibility.

This holistic approach integrates physical protection, economic stability, and social empowerment, enabling families to thrive despite recurring floods. The model's success underscores the importance of sustainable interventions in building resilience and ensuring a secure future for flood-prone communities.

What would have happened today without the homestead plinth elevation initiative?

Without the Char Kapasia Plinth Elevation Model, vulnerable families in Vati Kapasia Union would have continued to suffer the devastating impacts of recurring floods. These events would result in repeated destruction of homes, forcing families to rebuild or relocate after each flood. This relentless cycle would perpetuate economic instability, as resources would be consumed by immediate repairs rather than invested in long-term development.

Livelihoods, heavily reliant on agriculture and livestock, would remain at constant risk. Floods would inundate farmland and result in livestock losses, significantly undermining income and food security. Children's education would be frequently disrupted by school closures, as families would prioritize survival over learning, thereby hindering community development.

Health conditions would deteriorate, with families exposed to waterborne diseases due to contaminated floodwaters and inadequate sanitation. The psychological toll of repeated losses and displacement would exacerbate the community's vulnerability. Environmental degradation, including worsening soil erosion, would continue unchecked without the tree barriers introduced by the model.

In the absence of the Char Kapasia Plinth Elevation Model, the community would remain trapped in a cycle of disaster vulnerability, economic insecurity, and social stagnation. This model has been pivotal in breaking that cycle by providing stability, safeguarding livelihoods, improving health, and fostering resilience, thereby transforming the future for these flood-prone families.

Lessons learnt and potential for scalability

The Char Kapasia Plinth Elevation Model has provided valuable insights into enhancing resilience in flood-prone communities while ensuring uninterrupted economic activities and improved financial stability. Engaging local groups like the Community Resilience Action Group (CRAG) and Union Parishad ensures that interventions align with actual community needs, fostering local ownership and long-term sustainability. Combining structural measures, such as plinth elevation, with environmental efforts like tree planting creates lasting resilience against floods. A phased approach enables continuous learning, resource optimization, and adaptation, enhancing the project's overall effectiveness and reach.

The pilot phase supported 15 vulnerable households, laying a foundation for scalability. Expansion plans include assisting 35 more households in Vati Kapasia Union. The model's success has sparked interest in other flood-prone regions, showcasing its potential for replication and broader application. This approach offers a sustainable and adaptable framework for addressing flood challenges and improving community resilience across similar contexts.

উঁচু স্তম্ভমূলে দাঁড়িয়ে বন্যা সহনশীল বসতবাড়ি



Nuruzzaman (52) and his wife Housenare (45), have benefited from the Alliance programme. They have three daughters and two sons. Yasmin (15), Rarasel (6), Yasin, Rashida (23). They live in the Rangpur district in northern Bangladesh. They are from Goddimari, Lalmonirhat District, Rangpur. Being beside the Test river means this community are on the front lines of flooding in this area. Photo: Gavin Douglas/ Concern Worldwide

পটভূমি

গাইবান্ধা জেলার সুনন্দরগঞ্জ উপজেলার ভাটকাপাসিয়া ইউনিয়নে মানুষ প্রতি বছর বন্যার কারণে নানা সমস্যার মুখোমুখি হয়। এই এলাকা নচি হওয়ার কারণে বন্যার পানি সহজেই প্রবেশ করে, ফলে ঘরবাড়ি ও ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়। এতে স্থানীয়দের জীবনযাত্রা ব্যাহত হয়, অনেকে সময় খাবার ও বশুদ্র পানির সংকট দেখা দেয়। পাশাপাশি, জলবাহিত রোগের ঝুঁকি বেড়ে যায়। অনেকে পরিবারকে তাদের ঘরবাড়ি বারবার মরোমত করতে হয়, কড়ে কড়ে আবার অন্যত্র চলে যেতে বাধ্য হয়। এতে তাদের আর্থিক অনিশ্চয়তা আরও বাড়ে এবং পরিবারের নরিপত্তা হুমকির মুখে পড়ে।

বন্যা দরদির জনগোষ্ঠীর ওপর ভয়াবহ প্রভাব ফলে। অনেকে সময় ঘরবাড়ি ভেঙে যায় বা মারাত্মক ক্ষতিগ্রস্ত হয়, ফলে পরিবারগুলোকে অস্থায়ী আশ্রয়ে থাকতে হয়। গবাদিপশু, শস্য ও খাদ্য মজুদ নষ্ট হয়ে যায়, যা তাদের জীবিকার ওপর বড় ধাক্কা তৈরি করে। অনেকেই এই ক্ষতি কাটিয়ে উঠতে খণ্ডে ওপর নরিভরশীল হয়ে পড়ে, যা তাদের আরও দারদির্যের দিকে ঠেলে দেয়। বন্যার ক্ষতি কাটিয়ে ওঠা তাদের জন্য কঠিন হয়ে দাঁড়ায়, কারণ বারবার এই দুর্ঘটনায় কারণে তারা কোনোটকসই সমাধান পেতে পারেনা।

এই ধরনের চ্যালগঞ্জ মৌকাবলোয় দীরঘময়াদী ব্যবস্থা গ্রহণ করা অতন্ত জরুরি। বন্যার ক্ষয়ক্ষতি কমাতে এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সহনশীলতা বাড়াতে টকসই পদক্ষেপে গ্রহণ না করলে, এই পরিবারগুলো দারদির্যের চক্র থেকে বের হতে পারবে না।

কাঠামো নরিমাণের প্রক্রিয়া

কাপাসিয়া ইউনিয়নে বসতবাড়ি উঁচু করার উদ্যোগটি বন্যার ক্ষতি কমানোর জন্য নেওয়া হয়েছে। ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এই উদ্যোগের নেতৃত্ব দিচ্ছে, যেখানে কমউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গল্প (CRAG) এবং স্থানীয় সংস্থাগুলো সহযোগিতা করছে। প্রকল্পটি বসতবাড়ি উঁচু করা, বন্যা প্রতিরোধে গাছ লাগানো এবং স্থানীয় জনগণের সম্পৃক্ততা বাড়ানোর ওপর গুরুত্ব দিচ্ছে। এতে ঝুঁকিপূর্ণ পরিবারগুলো নরিপদ আশ্রয় পাচ্ছে এবং তাদের জীবনযাত্রার মান উন্নত হচ্ছে।

সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিতে থাকা পরিবারগুলো চহ্নিতি করতে FRP, CRAG, এবং ইউনিয়ন পরিষদ একসঙ্গে কাজ করে। তারা বাড়িবাড়ি গিয়ে মূল্যায়ন করে এবং বন্যার উচ্চ ঝুঁকিতে থাকা ৫০টি পরিবারকে প্রাথমিকভাবে তালিকাভুক্ত করে। এরপর বসতবাড়িগুলোর মূল স্তম্ভ বন্যার পানির স্তর থেকে ৩-৪ ফুট উঁচু করা হয়, যাতে ঘরগুলো নরিপদ থাকে।

প্রতিটি পরিবারের জন্য বাজেটে নরিধারণ করা হয় এবং প্রথম ধাপে ১৫টি পরিবারকে সহায়তা দেওয়া হয়। এতে তারা বন্যার ক্ষতি থেকে নিজদের বাড়ি রক্ষা করতে পারে এবং আবারও স্বাভাবিক জীবনে ফিরতে পারে। এই উদ্যোগ শুধু ঘর রক্ষা করাই নয়, বরং পরিবারগুলোর জীবন ও জীবিকা স্থায়ী করারও সাহায্য করছে।

উঁচু স্তম্ভ বসতবাড়ির প্রভাব

প্রথম পর্যায়ে, ১৫টি পরিবার তাদের বাড়ি বন্যার কবল থেকে রক্ষা করতে এবং জীবিকা পুনরায় শুরু করতে সহায়তা পেয়েছে। ভাটা কাপাসিয়ায় উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি মডেলটি বন্যার বিরুদ্ধে সুরক্ষা দিয়েছে এবং অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা বৃদ্ধি করেছে। এর ফলে ঝুঁকিপূর্ণ পরিবারগুলোর জীবনযাত্রা উন্নত হয়েছে।

বন্যার স্তরের উপরে বসতবাড়ি নির্মাণ করায় পরিবারগুলো এখন বন্যার সময় নরিপদ থাকতে পারছে এবং তাদের দৈনন্দিন কাজকর্ম চালিয়ে যেতে পারছে। গবাদি পশু পালন সুরক্ষিত হয়েছে, অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা নশিচি হয়েছে, এবং শিশুরা পড়াশোনা চালিয়ে যেতে পারছে। এসব পরিবর্তন পুরো কমিউনিটির দীর্ঘময়াদী উন্নয়নে সাহায্য করছে।

বসতবাড়ির আশপোশে বৃষ্টির পণ্ডে ফলে পরিবেশের উন্নতি হয়েছে। এই গাছগুলো বন্যার সময় প্রাকৃতিক প্রতাবিন্দক হিসেবে কাজ করছে, মাটির ক্ষয় কমাচ্ছে এবং ফল ও ফসলের মাধ্যমে বাড়তি আয়ের সুযোগ তৈরি করছে।

উঁচু বসতবাড়ির কারণে জলবাহিত রোগের ঝুঁকি কমেছে, ফলে মানুষের স্বাস্থ্য ভালো থাকছে। উন্নত স্থানটিশেণ ব্যবস্থা ও স্বাস্থ্যঝুঁকি হ্রাস পাওয়ায় জীবনযাত্রার মান বড়ছে, যা শিশুদের পড়াশোনা এবং পুরো কমিউনিটির উন্নয়নে ইতিবাচক প্রভাব ফলেছে।

স্থায়িত্ব

ভাটা কাপাসিয়া এবং অন্যান্য অঞ্চলে উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি মডেলে দীর্ঘময়াদে কার্যকর রাখতে নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ জরুরি। বিশেষ করে বৃষ্টি ও বন্যার পরে বাড়ির স্তম্ভগুলোর ক্ষতি এড়াতে পর্যবেক্ষণ ও মরোমত করা দরকার।

বাড়ির মালিকরাই তাদের ঘর রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছেন। তারা বাড়ির আশপোশে গাছ লাগিয়ে এবং সেগুলোর যত্ন নিয়ে বন্যার বিরুদ্ধে প্রাকৃতিক প্রতিরক্ষা গড়ে তুলছেন। এছাড়া, সঠিক নিকাসন ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে জলাবদ্ধতা প্রতিরোধ করা সম্ভব হচ্ছে।

কমিউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণ এবং পরিবেশ সংরক্ষণের বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে এই উদ্যোগ সফল হচ্ছে। স্থানীয় সংস্থাগুলোর সহযোগিতা, প্রয়োজনীয় প্রযুক্তিগত সহায়তা এবং টেকসই কৃষি চর্চার মাধ্যমে মাটির স্বাস্থ্য ভালো রাখা সম্ভব হচ্ছে। এসব প্রচেষ্টার মাধ্যমে ভাটা কাপাসিয়া মডেলটি বন্যার বিরুদ্ধে দীর্ঘময়াদী প্রতিরোধ গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে এবং মানুষের জীবন ও জীবিকা রক্ষা করছে।

বন্যা সহনশীলতা

বন্যার সাথে সহাবস্থান ও উঁচু বসতবাড়ির গুরুত্ব

যহেতু বন্যা ভাটা কাপাসিয়ার মানুষের জীবনের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ, তাই পরিবারগুলোর জন্য এর সঙ্গুগে মানিয়ে নেওয়া জরুরি। বসতবাড়ির স্তম্ভ উঁচু করা একটি কার্যকর ও বাস্তবসম্মত সমাধান, যা পরিবারগুলোকে স্থিতিশীলতা ও নরিপত্তা প্রদান করে। এই উদ্যোগে ফলে বন্যার সময় পরিবারগুলোকে আর অন্য কোথাও আশ্রয় নিতে হয় না, বরং তারা নিজের বাড়িতেই নরিপদে থাকতে পারে। এছাড়া, এই উঁচু বাড়িগুলো গবাদি পশুর জন্যও নরিপদ আশ্রয় হিসেবে কাজ করে, যা তাদের গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক সম্পদ রক্ষা করে।

ভাটা কাপাসিয়া মডেলে ইতিবাচক পরিবর্তন

ভাটা কাপাসিয়া মডেলটি বন্যা মোকাবিলার একটি সফল উদাহরণ, যা সমাজের বন্যা প্রতিরোধ এবং পুনরুদ্ধারের সক্ষমতা বাড়িয়েছে। বসতবাড়িগুলোকে বন্যার স্তরের ওপরে তুলে দেওয়ার ফলে পরিবারগুলো বাস্তুচ্যুত ও সম্পদের ক্ষতি থেকে রক্ষা পেয়েছে। এর ফলে কৃষি ও গবাদি পশু পালন অব্যাহত রাখা সহজ হয়েছে।

উঁচু বাড়ির চারপাশে গাছ লাগানোর ফলে এটি প্রাকৃতিক প্রতিরক্ষা দেয়াল হিসেবে কাজ করছে, যা বন্যার গতি কমিয়ে মাটির ক্ষয় রোধ করছে। পাশাপাশি, এসব গাছ থেকে ফল ও ফসল পাওয়া যাচ্ছে, যা বাড়তি আয় ও খাদ্য নরিপত্তা নশিচি করছে।

স্বাস্থ্য, শিক্ষা ও সামাজিক উন্নয়ন

উঁচু বসতবাড়ি শুধু অর্থনৈতিক সুরক্ষা দিচ্ছে না, এটি স্বাস্থ্য সুরক্ষাতোও ভূমিকা রাখছে। জলবাহিত রোগের ঝুঁকি কমাতে এবং স্বাস্থ্যবিধি উন্নত করে, যা মানুষের সুস্থতা নশিচি করছে। শিশুরা নরিপদভাবে স্কুলে যেতে পারছে, ফলে তাদের পড়াশোনা কনো বাধা আসছে না।

এছাড়া, এই উদ্যোগে সফল বাস্তুবায়নে পুরো কমিউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণ সামাজিক সংহতি বাড়িয়েছে। তারা একসঙ্গে কাজ করে নিজের দায়িত্ব ভাগাভাগি করছে, যা তাদের সহযোগিতার মনোভাবকে শক্তিশালী করেছে।

টেকসই ভবিষ্যতের দিকে এক ধাপ এগিয়ে

এই সামগ্রিক পদ্ধতি শুধু বসতবাড়ির সুরক্ষা দিচ্ছে না, বরং অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা ও সামাজিক ক্ষমতায়নকেও নশিচি করছে। বারবার বন্যা আসার পরেও এই পরিবারগুলো তাদের জীবনমান উন্নত করতে পারছে। ভাটা কাপাসিয়া মডেলটি দেখিয়ে দিয়েছে যে, বন্যাপ্রবণ এলাকায় টেকসই ইস্তক্ষেপে কভাবে একটি নরিপদ ভবিষ্যত গড়ে তুলতে পারে।

উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি না থাকলে কী হতো?

ভাটা কাপাসিয়া মডেলে উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি না থাকলে, ভাটা কাপাসিয়া কমিউনিটির মানুষদের বারবার বন্যার ধ্বংসাত্মক প্রভাবের শিকার হতো হতো। প্রতি বছর বন্যার পর তাদের ঘরবাড়ি নিষ্ট হয়ে যেতে, ফলে নতুন করে ঘর তৈরি করতে বা অন্যত্র চলে যেতে বাধ্য হতো। এতে তাদের আয়-রোজগার ও উন্নতির সুযোগ কমে যেতে, কারণ তারা ভবিষ্যতের জন্য সঞ্চে বা বিনিয়োগে বদলে ঘর মরোমতে সব টাকা খরচ করতে বাধ্য হতো।

এই এলাকার মানুষ কৃষি ও গবাদিপশুর ওপর নির্ভরশীল। কিন্তু বারবার বন্যায় তাদের ফসল ও গবাদিপশু ক্ষতিগ্রস্ত হতো, যা খাদ্য সংকট তৈরি করত এবং পরিবারগুলোর আয়ের পথ সংকুচি করত। বন্যার কারণে স্কুল বন্ধ হয়ে গেলে শিশুদের পড়াশোনা বন্ধ ঘটত, কারণ তখন বঁচে থাকার প্রধান চিন্তার বিষয় হয়ে উঠত। ফলে পুরো কমিউনিটির ভবিষ্যৎ উন্নয়ন বাধাগ্রস্ত হতো।

এছাড়া, বন্যার দূষিত পানি ও নোংরা পরিবেশের কারণে মানুষ নানা ধরনের জলবাহিত রোগে আক্রান্ত হতো। একের পর এক ক্রমি ও বাস্তুচ্যুতির মানসিক চাপ পরিবারগুলোর জন্য বড় ধরনের দুর্ভোগ সৃষ্টি করত। একই সঙ্গুগে, মাটির ক্ষয় ও পরিবেশগত বপিরয় বাড়তে থাকত, যা দীর্ঘময়াদে এলাকার পরিস্থিতিকে আরও খারাপ করত।

ভাটা কাপাসিয়ার উঁচু বসতবাড়ির মডেলে না থাকলে, এখানকার মানুষ দুর্ভোগ, অর্থনৈতিক অনশিচয়তা এবং স্থায়ীভাবে পছিয়ে পড়ার চক্রের আটকে থাকত। কিন্তু এই মডেলে স্থিতিশীলতা বাড়িয়েছে, জীবিকা রক্ষা করেছে, স্বাস্থ্য ও পরিবেশের উন্নতি করেছে এবং মানুষকে বন্যার ধকল সামলে এগিয়ে যাওয়ার সুযোগ করে দিয়েছে।

শখের বিষয় ও অন্য জায়গায় প্রয়োগের সম্ভাবনা

ভাটা কাপাসিয়া মডেলে শুধু বন্যাপ্রবণ এলাকায় বসবাসকারী মানুষদের টিকে থাকার উপায় দেয়নি, বরং তাদের জীবনমান উন্নত করার পথ দেখিয়েছে। কমিউনিটি রিজেলিয়েন্স অ্যাকাশন গ্রুপ (CRAG) ও ইউনয়ন পরিষদের সক্রিয় অংশগ্রহণ নশিচি করেছে যে এই উদ্যোগ বাস্তব প্রয়োজনের সাথে মানানসই এবং স্থানীয়দের জন্য দীর্ঘময়াদে উপকারী।

বৃষ্টির পণ্ডে পরিবেশবান্ধব উদ্যোগের মাধ্যমে বন্যার ক্রমি কমাতে ও টেকসই সমাধান নশিচি করা হয়েছে। প্রথম পর্যায়ে ১৫টি দুর্বল পরিবারকে সহায়তা দেওয়া হয়েছে, যা ভবিষ্যতে আরও সম্প্রসারণের ভিত্তি তৈরি করেছে। পরিকল্পনা অনুযায়ী, ভাটা কাপাসিয়ায় আরও ৩৫টি পরিবারকে এই সুবিধার আওতায় আনার পরিকল্পনা রয়েছে।

এই মডেলের সাফল্য অন্যান্য বন্যাপ্রবণ এলাকায়ও আগ্রহ তৈরি করেছে, যা এর প্রসার ও প্রয়োগযোগ্যতা বাড়িচ্ছে। ভাটা কাপাসিয়ার এই উদ্যোগ বন্যার চ্যালেঞ্জ মোকাবিলার একটি কার্যকর উপায় এবং অন্যান্য এলাকার জন্য একটি আদর্শ মডেলে হয়ে উঠতে পারে।

The early warning system: An effective strategy for flood resilience



In Nobabganj, Sundarganj, the Union Parishad has issued a forecast regarding the rising water levels in the Teesta River, following several days of heavy rainfall. Mohammad Dukhu Mia (38) was the first to take action, spreading the news throughout the community and raising awareness among residents and to prepare to face the possible disaster. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

The context

Flooding is a recurring and devastating issue in the Hatibandha sub-district of Lalmonirhat district in Bangladesh. Communities in this region are frequently caught off-guard by the arrival of floodwaters, as the lack of reliable early warning systems meant that residents often had little to no time to secure their homes, move livestock and valuables, or evacuate to safer areas before the floods struck. This left them highly vulnerable to the devastating impacts of the floods, including loss of life, damage to property, and disruption to livelihoods.

The lack of flood forecasting stations upstream of Hatibandha sub-district and limited forecasting for Sundarganj sub-district increased the flood risk of the downstream communities, particularly due to the Teesta Barrage's impact during increased flow. Therefore, tailored local level flood forecasts in an understandable and actionable format had been prerequisite for enhancing community resilience.

The process of building the system

The solution to this problem was the establishment of a localized early warning system (EWS) that provided real-time flood alerts and information, giving communities the crucial lead time, they needed to take protective measures. This community-based EWS involved a network of local volunteers and authorities who worked together to receive, interpret, and disseminate flood warnings to at-risk communities. The system utilized a combination of modern meteorological data and traditional ecological knowledge to provide accurate and timely alerts, which were communicated through multiple channels such as mobile phone SMS, loudspeaker announcements, and physical flood risk markers.

The Flood Resilience Measurement for Communities (FRMC) framework was used to assess the community's flood resilience and guide the development of resilience-building interventions. By evaluating 44 resilience indicators across the five capital

domains (human, social, physical, natural, and financial), the framework enabled a deep, multi-dimensional understanding of the community's strengths and weaknesses in the face of flooding. This informed the implementation of targeted initiatives to enhance the community's overall resilience.

RIMES, supported by the Flood Resilience Project (FRP), made an effort to broadcast localized action-oriented early warning messages and advisories to stakeholders at all levels in real time, to reduce some of the gaps in access to early warning information. For this purpose, field teams generated a list of voice message recipients from targeted unions, upazila and districts. The voice message recipients include but not limited to the community members, local service providers, market actors, private sector agents, Union Disaster Management Committee (UDMC) members, Upazila Disaster Management Committee (UzDMC) members, local government, government stakeholders, etc. In addition to the initial list, contact numbers of some field staff, partner office staff and project staff were included in the list to maximize reach of information.

The praise from the Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System (RIMES), a renowned regional organization focused on multi-hazard early warning systems, underscores the effectiveness and importance of the community-based EWS developed by FRP. RIMES' endorsement validates the robust and innovative approach taken, which integrates state-of-the-art meteorological data with local knowledge and community engagement.

The outputs and outcomes

In July 2024, the success of this community-based EWS was demonstrated when the Community Resilience Action Group (CRAG) received real-time flood warnings and quickly mobilized to relay the information to the wider community. Residents were able to heed the warnings, monitor water levels using the flood risk poles, and take necessary precautions such as securing their homes, relocating livestock and valuables, and evacuating to designated safe areas. As a result, the community was able to minimize the impact of the flood, with reduced damage to property and livestock, and no reported loss of life.

During 2023-24, three thousand people received the early flood warning four times a year.

Towards the sustainability

Strong partnership between service providers such as RIMES and Bangladesh Water Development Board has created sustainability as RIMES has supported and strengthened the capacity of government institutions on disseminating locally adapted early warning messages. The project also utilized existing community structures and cost-effective methods which can be sustained in the long run.

Resilience

People are now receiving early warning messages in 36 – 72 hours in advance of flooding and are taking action by getting prepared for rice harvest, removing livestock and vulnerable people (children, pregnant women and elders) to shelters. People also are planting early maturing rice varieties in the early flood areas and with the warning of ensuing flooding, farmers don't hesitate to harvest rice early at 70 – 80% maturity stage.

What would have happened today without the EWS?

Without the EWS, the loss of crop and property damage would have continued. People would have seen flood water beneath their beds when woke up.

Lessons learnt and potential for scalability

The key lessons learned from this initiative are the critical importance of providing early flood warnings to communities and the value of empowering local authorities and residents to actively participate in the early warning and disaster preparedness process. By giving households and the UDMC advance notice, the EWS enabled them to take timely and appropriate actions to safeguard lives, livelihoods, and property. This underscores the transformative potential of community-based EWS in building flood resilience.

Overall, this community-based EWS for flood early warning in the Hatibandha upazila represents a compelling case study of how the integration of modern science and traditional knowledge, coupled with strong community engagement, can significantly enhance the resilience of vulnerable populations to natural disasters. The success of this initiative serves as a model for replication and scaling in other flood-prone regions, with the potential to save countless lives and livelihoods.

“The key lessons learned from this initiative are the critical importance of providing early flood warnings to communities and the value of empowering local authorities and residents to actively participate in the early warning and disaster preparedness process.”

আগাম সতর্কবার্তা ব্যবস্থা: বন্যা সহনশীলতার জন্য একটি কার্যকর কৌশল



In Nobabganj, Sundarganj, the Union Parishad has issued a forecast regarding the rising water levels in the Teesta River, following several days of heavy rainfall. Mohammad Dukhu Mia (38) was the first to take action, spreading the news throughout the community and raising awareness among residents and to prepare to face the possible disaster. Photo: Saikat Mojumder/Concern Worldwide

প্রক্শাপট

বাংলাদেশে লালমনরিহাট জেলার হাতবান্ধা উপজলোয় বন্যা একট নয়িমতি ও ধ্বংসাত্মক সমস্যা। এই এলাকার মানুষ প্রায়ই বন্যার পানি হঠাৎ আসায় সম্পূর্ণ অপূরস্তুত অবস্থায় পড়ে যায়। কারণ, এখানে নরিভরযোগ্য কোনো পূরবাভাস ব্যবস্থা ছিল না। ফলে মানুষ ঘরবাড়ি রক্ষা, গবাদি পুরানী ও মূল্যবান জনিসিপতর সরিয়ে নেওয়া বা নরিাপদ আশ্রয়ে যাওয়ার সময় পায় না। এতে জান-মালরে ক্শয়ক্শতির ঝুঁকি বাড়ে এবং জীবকি মারাত্মকভাবে ব্যাহত হয়।

হাতবান্ধা উপজলোর উজানে (উপরে অংশে) বন্যা পূরবাভাস কনেদুররে অভাব এবং সুন্দরগঞ্জ উপজলোর জন্য সীমতি পূরবাভাস ব্যবস্থা তসিতা ব্যারাজরে পানপিরবাহ বৃদ্ধি পাওয়ায় নটি এলাকার ঝুঁকি আরও বৃদ্ধি পায়। এই প্রক্শাপটে, স্থানীয় পর্যায়ে সহজবোধ্য ও ব্যবহারযোগ্য বন্যা পূরবাভাস চালু করা খুবই জরুরিছিল, যাতে কমউনিটির সহনশীলতা বাড়ানো যায়।

ব্যবস্থা গড়ে তোলার প্রক্শাপটি

এই সমস্যার সমাধানে চালু করা হয় একট স্থানীয় ভিত্তিক আগাম সতর্কবার্তা ব্যবস্থা (EWS), যা বাস্তুবসম্মত ও দ্রুত বন্যা পূরবাভাস দয়িে কমউনিটিকে আগভোগে সুরক্ষামূলক ব্যবস্থা নতিে সহায়তা করে। এই EWS ব্যবস্থায় স্থানীয় স্বচেছাসবেক ও কর্তৃপক্শ একসঙ্গে কাজ করেনে। তারা বন্যার সতর্কতা গ্রহণ, বিশিল্ষণ এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় তা ছড়িয়ে দেওয়ার দায়িত্ব পালন করেনে।

এই ব্যবস্থা আধুনিক আবহাওয়া তথ্য ও স্থানীয় পরিশেষগত জ্ঞান মলিযিে নরিভরযোগ্য পূরবাভাস তরৈকিরে, যা মোবাইল ফোনে এসএমএস, মাইকিং ও ফ্লাড মারকাররে (পানরি স্তররে চহিন) মাধ্যমে ছড়িয়ে দেওয়া হয়। এতে কমউনিটির মানুষ আগহে সতর্ক হতে পারে এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নতিে পারে।

Flood Resilience Measurement for Communities (FRMC)

নামক মোবাইল অ্যাপস পদ্ধতি ব্যবহার করে কমউনিটির বন্যা সহনশীলতা মূল্যায়ন করা হয়। এই কাঠামো মানব, সামাজিক, ভৌত, প্রাকৃতিক ও আর্থিক—এই পাঁচটি মূল ক্ষেত্রভিত্তিক ৪৪টি সূচককে মাধ্যমে কমউনিটির শক্তির ও দুর্বলতা বিশ্লেষণ করে। এর ভিত্তিতে বন্যা মোকাবলোয় নির্দিষ্ট কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে।

RIMES, FRP (Flood Resilience Project)-এর সহায়তায়, স্থানীয়ভাবে ব্যবহারযোগ্য ও তাৎক্ষণিক পদক্ষেপে নেওয়া যায় এমন বার্তা ও পরামর্শ প্রচারের উদ্যোগ নেয়ে। এর মাধ্যমে ইউনয়ন, উপজলো এবং জলো পর্যায়ে সব ধরনের অংশীজনকে আগভোগে তথ্য পৌঁছে দেওয়া হয়।

এ জন্য মাঠ পর্যায়ে একটা বিস্তারিত ফোন নম্বরের তালিকা তৈরি করা হয়। এতে অন্তর্ভুক্ত ছিল: কমউনিটির মানুষ, স্থানীয় সবে প্রদানকারী, বাজার সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি, বেসরকারি খাতের প্রতিনিধি, ইউনয়ন ও উপজলো দুর্ভোগে ব্যবস্থাপনা কমটির সদস্য, স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি, সরকারি কর্মকর্তাসহ অনেকে। এছাড়াও তথ্যের পরসির বাড়াতো মাঠ কর্মী, অংশীদার সংস্থা ও প্রকল্প সংশ্লিষ্টদের যোগাযোগ নম্বরের তালিকায় যুক্ত করা হয়।

এই উদ্যোগের ফলে তথ্য দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে এবং বন্যা আসার আগাই মানুষ প্রস্তুত নিতে পারে, যা কমউনিটির ক্ষয়ক্ষতি অনেকাংশে কমিয়ে আনে।

বহু-ঝুঁকিপূর্ণ প্রাকৃতিক দুর্ভোগে প্রবাস প্রদানকারী আঞ্চলিক প্রতিনিধি (Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System--RIMES) কমউনিটিভিত্তিক এই আগাম সতর্কবার্তা ব্যবস্থার (EWS) কার্যকারিতা ও গুরুত্বকে স্বীকৃতি দিয়েছে। ফলে এই উদ্যোগের উদ্ভাবনী ও শক্তিশালী পদ্ধতির সত্যতা নশিচিতি করে। এই পদ্ধতিতে আধুনিক আবহাওয়া তথ্য, স্থানীয় অভিজ্ঞতা এবং কমউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণের সফল সমন্বয় ঘটছে।

ফলাফল ও অর্জন

২০২৪ সালের জুলাই মাসে এই কমউনিটিভিত্তিক সতর্কবার্তা ব্যবস্থার সাফল্য স্পষ্টভাবে দেখা যায়। **কমউনিটি রিজেলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG)** দ্রুত বাস্তবসম্মত বন্যা প্রবাস পায় এবং তাৎক্ষণিকভাবে তা পুরো কমউনিটিতে ছড়িয়ে দেয়। বাসনিদার সতর্কবার্তা অনুযায়ী বন্যার পানি পর্যবেক্ষণ করে, বন্যা চহ্নিত খুঁটি দেখে ব্যবস্থা নেয়ে। তারা ঘরবাড়ি সুরক্ষিত করে, গবাদি প্রাণী ও মূল্যবান জিনিস নরিপদ স্থানে সরিয়ে নেয়ে এবং নরিপদ আশ্রয়ে চল যায়। ফলে সম্পদের ক্ষতি এবং প্রাণহানির ঝুঁকি অনেক কম যায়।

২০২০-২৪ সালে মোট ৩,০০০ মানুষ বছরে চারবার আগাম বন্যা সতর্কবার্তা পেয়েছে।

টেকসই উন্নয়নের পথে

RIMES ও বাংলাদেশে পানি উন্নয়ন বোর্ডের মতো সবোদানকারী প্রতিষ্ঠানের শক্তিশালী অংশীদারিত্ব এই ব্যবস্থাকে টেকসই করেছে। RIMES সরকারি প্রতিষ্ঠানের সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়তা করেছে, যাতে তারা স্থানীয়ভাবে উপযোগী সতর্কবার্তা তৈরি ও প্রচার করতে পারে। প্রকল্পটি স্থানীয় কাঠামো ব্যবহার করেছে এবং স্বল্প ব্যয়ে এমন ব্যবস্থা তৈরি করেছে, যা ভবিষ্যতেও টিকে থাকতে পারে।

সহনশীলতা

এখন মানুষ বন্যার ৩৬ থেকে ৭২ ঘণ্টা আগেই সতর্কবার্তা পাচ্ছে এবং প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি নিচ্ছে। ধান কাটা, গবাদি প্রাণী ও ঝুঁকিপূর্ণ মানুষ (যেমন শিশু, গর্ভবতী নারী, প্রবীণ) নরিপদ স্থানে সরিয়ে নেওয়া হচ্ছে। আগাম বন্যাপ্রবণ এলাকায় কৃষকরা এখন আগাম ফলনশীল ধানের জাত রোপণ করছেন। সতর্কবার্তা পাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে তারা ৭০-৮০% পরিষ্কার ধান কটে ফলেছেন, যাতে ফসল ক্ষতির হাত থেকে রক্ষা পায়।

অর্জিত শিক্ষা ও সম্প্রসারণ সম্ভাবনা

এই উদ্যোগ থেকে একটা বড় শিক্ষা হলো - কমউনিটিকে আগাম বন্যা সতর্কবার্তা প্রদান করা অত্যন্ত জরুরি, এবং স্থানীয় সরকার ও জনগণকে সক্রিয়ভাবে প্রস্তুতির প্রক্রিয়ায় যুক্ত করা গুরুত্বপূর্ণ। আগাম সতর্কতা পেয়ে পরিবার ও ইউনয়ন দুর্ভোগে ব্যবস্থাপনা কমটি (UDMC) সময়মতো সঠিক পদক্ষেপে নিতে পারে, ফলে জানমাল রক্ষা সম্ভব হচ্ছে।

এই অভিজ্ঞতা দেখিয়েছে, কভাবে কমউনিটিভিত্তিক একটা প্রারম্ভিক সতর্কবার্তা ব্যবস্থা (EWS) বন্যা সহনশীলতা গঠনে একটা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে।

সামগ্রিকভাবে, হাতবিন্ধা উপজলোয় এই কমউনিটিভিত্তিক EWS একটা সফল উদাহরণ—যেখানে আধুনিক বৈজ্ঞানিক তথ্য, স্থানীয় জ্ঞান এবং কমউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণ একত্রে দুর্ভোগে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর সহনশীলতা বৃদ্ধি করেছে। এই মডেলটি অন্যান্য বন্যাপ্রবণ এলাকায় প্রয়োগযোগ্য এবং বহুসংখ্যক জীবন ও জীবিকা রক্ষা করার সম্ভাবনা রাখে।

EWS-এর মাধ্যমে উপযুক্ত এবং সময়োপযোগী পদক্ষেপে নিতে সক্ষম হওয়া, যা তাদের জীবন, জীবিকা এবং সম্পত্তির রক্ষা করতে সহায়ক হয়েছে।

Members of the Zurich Climate Resilience Alliance are funded by the Z Zurich Foundation, with the exception of Zurich Insurance Group. However, the views expressed in this publication do not necessarily reflect the official position of either the Foundation or the company.

Powered by:  **ZURICH** *Foundation*

CONCERN
worldwide