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 ধ্বংসযজ্ঞ উৎরে বন্যা সহনশীলতা: ধুবনি মডেল	6

Concern GP-02

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

FRP GP-03

CRAG: A powerhouse built for facilitating flood resilience	12
CRAG: বন্যা-সহনশীলতা সঞ্চালনের 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 নিজ গড্ডিমারী: গড্ডিমারী মডেল	22

FRP GP-06

The RSHG: A platform for building flood resilience among every-day poor women	24
RSHG: হত-দরিদ্র নারীকুলের বন্যা-সহনশীলতার মঞ্চ	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 ভাঙ্গন-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 সুনিশ্চিয়তা: বন্যার সহনশীলতার জন্য পারিবারিক সম্পদ উন্নয়নের পারিতোষিক	34

FRP GP-09

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

FRP GP-10

Building community connectivity for flood resilience: Transforming lives in char lands	40
যোগাযোগ সংযোগে চরাঞ্চলের বন্যা সহনশীলতার বিকাশ	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

Concern GP-01

Rebuilding a Flood-Resilient Embankment: The Dhubni Model

01

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, thet 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 ধ্বংসযজ্ঞ উৎরে বন্যা সহনশীলতা: ধুবনি মডেল

রংপুরের দাউনবনি অঞ্চলে ১,৬০০টি পরিবারের প্রতিনিধিত্বকারী ১৭ সদস্যবিশিষ্ট কমিটি প্রতি মাসে নিয়মিত সভায় মিলিত হয়। স্থানীয় অংশীদার সংস্থাগুলোর মাধ্যমে তারা কনসার্নের সঙ্গে সমন্বিতভাবে বিভিন্ন কার্যক্রম বাস্তবায়ন করছে। বন্যা সহনশীলতা জোরদারের লক্ষ্যে তারা বাঁধ পুনর্নির্মাণ ও সংস্কার কার্যক্রমে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে। এছাড়াও, বন্যাকালীন সময়ে জনগণের নির্বিঘ্ন চলাচল নিশ্চিত করতে যোগাযোগপথ নির্মাণ করেছে। ছবি: গ্যাভিন ডগলাস / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলীয় লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার তিনটি ইউনিয়ন (সিঙ্গীমারি, পাটিকাপাড়া এবং সিন্দুর্ণা) এলাকার প্রায় ১০,০০০ পরিবার এবং ৬০,০০০ জন মানুষ ২০২১ সালের ১৯ অক্টোবর স্বাভাবিকভাবে তাদের রাতের খাবার শেষ 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 কিনারে পৌঁছে যাচ্ছে। তিনি তাৎক্ষণিকভাবে প্রতিবেশীদের সতর্ক করেন। দুর্ভাগ্যজনকভাবে, ঐ রাতে শক্তিশালী তিস্তা নদী ধুবনি এলাকায় মাটির রাস্তাটি (ঐ এলাকার জন্য বাঁধের কাজ করতো) ভেঙে একটি বিধ্বংসী বন্যা সৃষ্টি করে, যা এলাকার মানুষের ভবিষ্যত পরিবর্তন করে দেয়।

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

বন্যার ফলে ফসল তলিয়ে যায়, ঘরবাড়ি প্লাবিত হয় এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হয়, ফলে শত শত পরিবার বাস্তুচ্যুত হয়ে যায় এবং তারা তাদের পায়ের নিচের মাটি ফিরে 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 ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এই প্রভাব ধুবনি ছাড়িয়ে সিঙ্গীমারি ইউনিয়ন এবং পার্শ্ববর্তী পাটকাপাড়া ও সিন্দুর্ণা ইউনিয়নে ছড়িয়ে পড়ে, যেখানে প্রায় ১০,০০০ পরিবার ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

বন্যার ধ্বংসযজ্ঞের এই অঞ্চলের পরিবহন নেটওয়ার্কে প্রভাব পড়েছিল, হাতীবান্ধা-বুড়িমারী রেললাইনে বেশ কয়েকদিন ট্রেন চলাচল বন্ধ ছিল এবং বাজারে যাতায়াত ব্যাহত হয়ে ভ্যান ও রিকশাচালকদের দৈনিক আয়ের পরিমাণ কমে যায়। এমনকি, এলাকায় অবস্থিত স্কুলগুলোও প্রায় এক মাসেরও অধিক সময় বন্ধ রাখতে হয়েছিল। বন্যার কারণে প্রায় ৫ কোটি টাকার আর্থিক ক্ষতির সম্মুখীন হয়।

বন্যা সহনশীলতার প্রক্রিয়া

সংকট কিছুটা প্রশমিত হওয়ার পর, এলাকার মানুষ নিকটস্থ একটি স্কুল মাঠে জড়ো হয় এবং ভবিষ্যতে একই ধরনের পরিস্থিতি মোকাবিলায় কীভাবে প্রস্তুতি নেওয়া যাবে তা নিয়ে আলোচনা শুরু করে। এই বন্যার মুখে ধুবনি গ্রামের দৃঢ়প্রত্যয়ী মানুষরা প্রাকৃতিক শক্তির কাছে মাথা নত করতে রাজি হয়নি। অটল সংকল্প ও দৃঢ় সামাজিক চেতনার মাধ্যমে তারা ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তি পুনরায় গঠনের জন্য একটি অসাধারণ যাত্রা শুরু করে।

এই যাত্রার কেন্দ্রবিন্দু ছিল কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG), যা ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এর একটি স্থানীয়ভাবে পরিচালিত উদ্যোগ। দুর্যোগের পর দ্রুত সাড়া দিয়ে, CRAG সদস্যরা ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা প্রশাসন এবং বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (BWDB)-সহ অন্যান্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সমন্বয় করে কার্যক্রম

পরিচালনা শুরু করে। CRAG-এর সদস্যদের সঙ্গে কাজের সমন্বয় সাধনে ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC) গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে, যেমন ৩০০টি প্লাস্টিকের থলি 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 সংস্কারে এলাকাবাসী তাদের শ্রম ও সময় স্বেচ্ছায় নিয়োগ করে।

রাস্তা সংস্কারের প্রভাব

CRAG-এর সভাপতি মো. মোশাররফ হোসেনের নেতৃত্বে ৫০০ ফুট দীর্ঘ রাস্তাটি অত্যন্ত যত্নসহকারে পুনর্গঠিত হয়, যার উপরের অংশ ১২ ফুট চওড়া, গোড়ায় ২৪ ফুট চওড়া এবং উচ্চতা ৭ ফুট। ভবিষ্যতে বন্যার আক্রমণ প্রতিরোধের 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। যেসব কৃষিজমি একসময় বন্যার পানিতে তলিয়ে এবং ক্ষতিগ্রস্ত 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 স্বাভাবিকভাবে তাদের জীবিকা নির্বাহ করতে পারছে। ১০০ জনেরও বেশি শিক্ষার্থী নির্বিঘ্নে তাদের শ্রেণিকক্ষে ফিরে এসেছে। এই পরিবর্তন কেবল সংকট উত্তরণ নয়, বরং বন্যার ধারাবাহিক হুমকি থেকে মুক্ত, নিরাপদ ভবিষ্যতের জন্য একটি স্থিতিশীল ভিত্তি স্থাপন করেছে। আজ ৬০,০০০-এরও বেশি মানুষ নির্বিঘ্নে তাদের জীবনযাত্রা চালিয়ে যাচ্ছে, তারা আর তাদের ঘরবাড়ি বা সম্পদ প্লাবিত হওয়ার ভয় পায় না।

CRAG সভাপতি মো. মোশাররফ হোসেন গর্বের সঙ্গে বলেন, "FRP আমাদের এবং স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সাথে একসাথে কাজ করছে এবং আমরা আমাদের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় নিরাপত্তা ও জীবিকা পুনরুদ্ধার করেছি। এখন আমাদের শিশুরা স্কুলে যেতে পারে এবং আমাদের ফসল নিরাপদ।" ধুবনি গ্রামের এই সংগ্রাম এবং তার সফল পুনর্গঠন প্রকৃতির চ্যালেঞ্জের বিরুদ্ধে ঐক্য ও স্বনির্ভরতার জয় তুলে ধরে এবং একটি নিরাপদ ও উজ্জ্বল ভবিষ্যতের পথ তৈরি করেছে।

ধুবনি গ্রামের মোছাঃ আমেনা বেগম বলেন, "বন্যায় আমরা অনেক কষ্ট সহ্য করেছি। আমার ছেলে-মেয়ে এবং আমি প্রায়ই কয়েকদিন না খেয়ে থাকতাম। প্রায় ছয় মাস ধরে আমরা দিনে এক বা দুই বেলা খেয়ে বেঁচে ছিলাম। তবে বাঁধ সংস্কারের পর, বন্যায় আমাদের ধানের ক্ষেত আর ডুববে না। ঈশ্বরের কৃপায় এখন আমরা দিনে তিন বেলা খেতে পারি। আমাদের উদ্যোগে সমর্থন প্রদানের জন্য আমি কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড-এর প্রতি গভীর কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি।"

স্থায়িত্বতা

মো. মোশাররফ হোসেনের নেতৃত্বে এবং CRAG সদস্যদের সক্রিয় অংশগ্রহণে, এলাকার মানুষ সম্মিলিতভাবে একটি গঠনমূলক উদ্যোগ গ্রহণ করে। রাস্তার উভয় পাশে কলাগাছ রোপণ করা হয় এবং মাটির ক্ষয় রোধের জন্য কৌশলগতভাবে ভেটিপার (বিন্না) ঘাস লাগানো হয়। গ্রামের সদস্যরা সক্রিয়ভাবে স্বেচ্ছাশ্রমের দৃঢ় অনুভূতি দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়ে রাস্তাটির যত্ন নেয়, বৃষ্টির পানি নিষ্কাশনের জন্য কার্যকর ও সঠিক ঢাল ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করে এবং গাছ ও ঘাসের বৃদ্ধিকে উৎসাহিত করে। এই সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টা কেবল রাস্তাকে রক্ষা করেনি, বরং এলাকার লোকেদের ভবিষ্যতের পরিবেশগত চ্যালেঞ্জের বিরুদ্ধে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তিকে মজবুত করেছে।

বন্যা সহনশীলতা

ধুবনি মডেল জলবায়ু পরিবর্তন এবং ঘন ঘন বন্যার আক্রমণের প্রেক্ষাপটে কমিউনিটির ঘুরে দাঁড়ানোর একটি শক্তিশালী প্রমাণ। এটি প্রমাণ করে যে, যখন একটি জনগোষ্ঠী একটি অভিন্ন উদ্দেশ্য নিয়ে একত্রিত হয় এবং যৌথ বোঝাপড়ার মাধ্যমে কাজ করে, তখন কোনো বাধাই অপ্রতিরোধ্য থাকে না। ধুবনিবাসীরা কেবল তাদের জীবন ও জীবিকায়ন পুনরুদ্ধার করেনি, বরং তাদের ভবিষ্যতও সুরক্ষিত করেছে, প্রতিকূলতাকে শক্তিতে রূপান্তরিত করেছে এবং কষ্টের পরে বিজয়ের উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে।

সক্রিয় রক্ষণাবেক্ষণের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা, সমাজ-পরিচালিত উদ্যোগের প্রভাব এবং কৌশলগত অংশীদারিত্বের শক্তি এই উপাদানগুলো একত্রে একটি শক্তিশালী পরিকল্পনা তৈরি করে।

ধুবনি মডেল না থাকলে আজ কী হতো?

যদি ধুবনি মডেল না থাকত, সমাজের মানুষের দুঃখ-দুর্দশা অব্যাহত থাকত। ২০২৩ এবং ২০২৪ সালের বন্যা তাদের ফসলের ক্ষতি করত, বিশেষ করে এলাকার খাদ্য উৎপাদনের প্রধান উৎস রোপা আমন ধানের ক্ষতি হতো। মাছ চাষীরা তাদের পুকুর থেকে মাছ হারাত, যার ফলে মারাত্মক অর্থনৈতিক ক্ষতির সম্মুখীন হতে হতো। শিক্ষার্থীরা স্কুলে যেতে কষ্ট পেত, এবং পরিস্থিতির মারাত্মক অবনতি হলে স্কুল কমপক্ষে এক মাস বন্ধ থাকতে হতো। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় ছিল, বাঁধের উপর রাস্তা স্থানীয়দের যোগাযোগ মাধ্যম হিসেবে কাজ করত; যদি এটি ক্ষতিগ্রস্ত হতো, তবে যোগাযোগ ব্যাহত হতো।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

ধুবনি মডেলের সাফল্য কেবল ভৌত অবকাঠামোর মধ্যেই সীমাবদ্ধ ছিল না, এটি ছিল ক্ষমতায়ন এবং সহযোগিতার বন্ধন একটি কাহিনী; এটি কোনো সাধারণ পুনর্গঠন প্রচেষ্টা ছিল না, এটি ছিল ধুবনিবাসীদের একতার শক্তি এবং অটল মনোভাবের প্রমাণ। এটি বন্যাপ্রবণ জনগণের জন্য একটি আশার আলো এবং একটি মডেল হিসেবে কাজ করবে।

ধুবনি মডেল সম্মিলিত কর্মশক্তির ক্ষমতার প্রদর্শনী, যেখানে এলাকাবাসীর কৌশলগত অংশীদারিত্ব এবং তাদের ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তির পুনর্নির্মাণ, সামাজিক ক্ষমতায়ন, পুরুষ ও নারীদের ক্ষমতায়ন, এবং তাদের ভাগ্য পুনরুদ্ধারের রূপকল্প দৃশ্যমান। যে শিক্ষাগুলো ধুবনির অভিজ্ঞতা থেকে অর্জিত হয়েছে তা হলো একটি শক্তিশালী অবকাঠামো এবং এর পুনর্নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণে মানুষের সক্রিয় অংশগ্রহণ যা কোনো এলাকার দুর্যোগ মোকাবিলায় এবং পুনরুদ্ধারের প্রচেষ্টা বৃদ্ধির জন্য মূল্যবান অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করে।

ধুবনির রাস্তা কাম বেড়িবাঁধ পুনর্নির্মাণের প্রযুক্তিগত সাফল্য এই ঘটনাকে কেস স্টাডি হিসেবে এর মূল্য আরও বৃদ্ধি করে। এর শক্তিশালী নকশা এবং কৌশলগত অবস্থান বন্যাক্রান্ত জনগণের অবস্থান থেকে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তি মজবুত করার লক্ষ্যে অবকাঠামোগত প্রকল্পগুলোর জন্য উত্তম অনুশীলন হিসেবে বিবেচিত হতে পারে। যারা প্রতিকূলতাকে সুযোগে পরিণত করতে চায় এবং পরিবর্তিত জলবায়ুর চ্যালেঞ্জের বিরুদ্ধে ঘুরে দাঁড়ানোর শক্তি তৈরি করতে চেষ্টা করে, তাদের জন্য ধুবনি একটি উদাহরণ।

সক্রিয় রক্ষণাবেক্ষণের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা, সমাজ-পরিচালিত উদ্যোগের প্রভাব এবং কৌশলগত অংশীদারিত্বের শক্তি এই উপাদানগুলো একত্রে একটি শক্তিশালী পরিকল্পনা তৈরি করে।

এই গল্পটি আমাদের মনে করিয়ে দেয় যে, যখন একটি সমাজ একত্রিত থাকে, সবচেয়ে কঠিন চ্যালেঞ্জও অতিক্রম করা যায়। ধুবনির অভিজ্ঞতা প্রমান করে যে, কীভাবে সহযোগিতা এবং অংশীদারিত্বের দৃষ্টিভঙ্গি একটি শক্তিশালী ও দৃঢ় সমাজ তৈরি করতে পারে, যা ভবিষ্যতের অনিশ্চয়তার মোকাবিলায় আরও ভালোভাবে প্রস্তুত হতে পারে। এই প্রবল প্রচেষ্টার প্রভাব অনেকের জন্য একটি টেকসই এবং স্থিতিশীল ভবিষ্যত গড়ে তুলতে অবদান রাখবে।

ধুবনির উদ্যোগের সাফল্য এই অঞ্চলের অন্যান্য বন্যাপ্রবণ এলাকার জন্য একটি মডেল হিসেবে কাজ করার সম্ভাবনা সৃষ্টি করেছে। সমাজের মানুষকে ঘুরে দাঁড়াতে সহায়তা প্রদানকারী মূল কারণগুলো (যেমন: CRAG এর মুখ্য ভূমিকা, FRP এবং স্থানীয় কর্তৃপক্ষের কার্যকর সহযোগিতা, এবং জনগণের দৃঢ় প্রত্যয়) তুলে ধরার মাধ্যমে এই মডেলটি অন্যান্য এলাকায় অনুপ্রাণিত করতে এবং দিকনির্দেশনা প্রদান করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

Concern GP-02

02

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, o 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 apprach 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 ভারবহনের ভবিষ্যত রচনায় নারীর ক্ষমতায়নঃ ROSBI সিস্টেম পটভূমি

কমিউনিটি স্বেচ্ছাসেবক মোসাম্মাৎ মাহমুদা বেগম (৪০) একজন সদস্যের বাড়ির উঠানে রেজিলিয়েন্স স্বনির্ভর দলের একটি সভা পরিচালনা করছেন। সুন্দরগঞ্জের রামডাকুয়া এলাকার এই নারী দলটি নির্ধারিত দিনে বিকেলে মিলিত হয়ে বিভিন্ন জীবিকা সংক্রান্ত সমস্যা নিয়ে আলোচনা করে এবং সেগুলোর সমাধানে কার্যকর কৌশল প্রণয়ন করে। ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

ত্রাণ বা অনুদান নয়, নিজস্ব অর্থে বন্যা-সহনশীলতা অর্জন এই প্রত্যয় বাংলাদেশের প্রত্যন্ত চরাঞ্চলের প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর বন্যা মোকাবেলার বিরাট এক মানসিক শক্তি। গৃহস্থালীর নারীদের ক্ষেত্রে এটি বিশেষভাবে প্রযোজ্য। এরা ঐতিহ্যগতভাবে গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড থেকে দূরে থাকেন। নারীরা নিছক গৃহিণী এবং গৃহিণী হিসেবেই পরিচিত। তবে দৃশ্যপট বদলে যাচ্ছে। ROSBI (রোটেটিং অফ সেভিংস এন্ড বিজনেস ইনিশিয়েটিভ) পদ্ধতির মাধ্যমে বন্যার সহনশীলতা বিকাশে নারীরা কীভাবে তাদের পরিবারে অর্থনৈতিক অংশীদার হিসাবে ক্ষমতায়িত হয়েছে, এটি সেই গল্প।

ROSBI পদ্ধতি অনুসরণের আগে, বাংলাদেশের উত্তরপশ্চিমাঞ্চলের লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন এবং গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ৫টি ইউনিয়নের নারীরা ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এর আওতাধীন এলাকায় অনেক চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি ছিল। ভৌগলিক বিচ্ছিন্নতা, ঐতিহ্যগত নারী-পুরুষের বৈষম্য এবং আনুষ্ঠানিক আর্থিক সংস্থানগুলিতে অংশগ্রহণের সীমিত সুযোগ বন্যাপূর্ব এবং বন্যা-পরবর্তী সময়ে তাদের অর্থনৈতিক অবস্থা নাজুক করে তুলেছিল। সঞ্চয় এবং বন্যা-সহনশীলতা গড়ে তোলার প্রয়োজনীয় দক্ষতা এবং স্থিতিশীল আয়ের অভাবের কারণে, এই মহিলাদেরকে প্রায়শই বিপর্যয় কাটাতে পরমুখী হয়ে বসে থাকতে হত।

ROSBI পরিচালনার প্রক্রিয়া

এই পরিস্থিতির মোড় ঘুরতে শুরু করল যখন কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড FRP এর মাধ্যমে গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) এর অংশীদারিত্বে, স্থানীয় স্বেচ্ছাসেবকদের সহযোগিতায়, বন্যা ঝুঁকির একটি পুঙ্খানুপুঙ্খ মূল্যায়ন পরিচালনা করলো এবং কমিউনিটি সমর্থন ও সংগঠিত করার

জন্য কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) গঠন করে। লক্ষ্যভিত্তিক চাহিদা মূল্যায়ন এবং সমাজের সকলের সক্রিয়তা ও সংঘবদ্ধকরণের প্রক্রিয়ার মাধ্যমে, ROSBI মডেলটি চালু করা হয়েছিল; এতে নারীরা তাদের আর্থিক ভবিষ্যত রচনায় ক্ষমতায়িত হবে।

২৭-সদস্যের ROSBI কেন্দ্রস্থলে রয়েছে একটি স্ব-পরিচালিত সঞ্চয় ও ঋণ গোষ্ঠী। প্রতিটি সদস্য এখানে শুরুতে ১,০০০ টাকা, তারপরে ২০০ টাকা দ্বি-সাপ্তাহিকভিত্তিতে জমা রাখে। এই তহবিল নিরাপদে কমিউনিটির একটি "বাক্সে" সংরক্ষণ করা হয়। মূলধন সময়ের 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 মেটাতে ব্যবহার করতে পারেন।

ROSBI'র প্রভাব

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

ROSBI পন্থা অবলম্বন করার সফলতার সত্যিকারের মাপকাঠি নারীদের নিজেদের রূপান্তরের মধ্যে নিহিত, যারা আর্থিকভাবে সীমাবদ্ধ গৃহকর্মী থেকে আত্মবিশ্বাসী, আত্মনির্ভরশীল উদ্যোক্তায় পরিণত হয়েছে। এই উদ্যোগ, একদিকে, সঞ্চয়ের অভ্যাসকে উত্সাহিত করেছে এবং অন্যদিকে, কমিউনিটির সদস্যদের বন্যার প্রস্তুতিমূলক ব্যবস্থাগুলিতে বিনিয়োগ করতে সক্ষম করে বন্যার সহনশীলতা বাড়িয়েছে, যেমন ল্যাট্রিন উচুঁ, ঘর সংস্কার করা, গবাদি পশু কেনা, শিক্ষা ও স্বাস্থ্যে ব্যয় করা।

"আমাদের কমিউনিটির নারীরা গৃহস্থালীর কার্যক্রম পরিচালনার ক্ষমতা অর্জন করেছে", স্থানীয় একজন বিশেষজ্ঞ বলেছেন। "তারা যে অর্থ উপার্জন করে তা পারিবারিক কার্যকলাপে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে, এবং বিশেষভাবে, তারা ঐসব ক্রিয়াকলাপের বিষয়ে সিদ্ধান্ত নিচ্ছে। তারা আর শুধুমাত্র গৃহিণী নয়; তারা তাদের স্বামীদের অংশীদার, তাদের পরিবার পরিচালনায় হাতে হাত মিলিয়ে কাজ করে যাচ্ছে। তাদের এখন নিজস্ব বক্তব্য আছে, এরা এখন আর শুধু তাদের স্বামীর বাধ্য নয়।"

এই তহবিলগুলি একটি উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলেছে, যা নারীদের জমি ক্রয় এবং জমি লিজ দেওয়ার মতো গুরুত্বপূর্ণ সম্পদগুলিতে বিনিয়োগ করতে সক্ষম করেছে। উপরন্তু, সঞ্চয় তাদের সন্তানদের শিক্ষায় ব্যয় করতে এবং তাদের বসতবাড়ী রক্ষণাবেক্ষণে সাহায্য করেছে। এই উদ্যোগটি শুধুমাত্র তাদের আর্থিক স্বাধীনতাকে শক্তিশালী করেনি বরং উন্নয়ন প্রতিবন্ধকতা মোকাবেলা করার ক্ষমতাও বাড়িয়েছে, তাদের কমিউনিটির সর্বত্র ক্ষমতায়ন ও উন্নয়নে একটি ব্যাপক প্রভাব ফেলেছে।

বেলকা নবাবগঞ্জ গ্রামের নূর মোসলেমা তাঁর অভিজ্ঞতা এভাবে ব্যক্ত করেছেনঃ

"ROSBI শুরুর আগে আমাদের হাতে কোন টাকা পয়সা ছিল না। যখনই আমি আমার স্বামীর কাছে টাকা চাইছি, সে দিত না , উল্টে অনেক কৈফিয়ত চাইতো , টাকা কি দিয়ে কি করবা। নিজের পছন্দমত কোন কিছু কেনাকাটা করা যাইতো না। কখনো কখনো এই টাকা চাওয়া নিয়ে মন কষাকষি হইতো। FRP ও ROSBI তে "দলের সাথে রোজবী করে , আমার সবই পরিবর্তন হয়েছে।" প্রথমে মুরগীর ডিম বিক্রি করে কিছু টাকা জমাইলাম, তা আমি ROSBI ফান্ডে দিলাম। ROSBI থেকে ৫৪০০ টাকা পেলাম। রোজবী থেকে পাওয়া টাকা স্বামীকে দিলাম, সম্পন্ন টাকা দিয়ে ১টি ছাগল কিনে আনতেও বললাম, স্বামী তখন ভীষণ খুশি হলো। দ্বিতীয় বার আবারও রোজবী টাকা পাইলাম, এই টাকা দিয়ে প্রথমে ঘরের খুটি দিয়ে ঘর মেরামত করলাম, তারপর ১টি ছাগল ৩০০০ টাকা বিক্রি করে স্বাস্থ্য সম্মত লেট্রিন তৈরী করি, এখন হচ্ছে, এগুলো কাজ দেখে আমার স্বামী টাকা চাইলে আর নিষেধ করেনা, কোন কৈফিয়তও চায়না, টাকা দিয়ে কি করবা। আরও আমার স্বামী যে টাকা ইনকাম করে, তা এনে আমার হাতেই তুলে দেয়। ROSBI করতে 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 করতে গেলে আমার স্বামী আমার সাথে পরামর্শ করে, মতামত নেয়। আমরা এখন অনেক খুঁশি।

টেকসই স্থায়িত্বতা

ROSBI এর রূপান্তরকারী শক্তি শুধুমাত্র আর্থিক নিরাপত্তা আনেনি, নারীর ক্ষমতায়নের ক্ষমতা বৃদ্ধির প্রচেষ্টা করেছে। 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 সুবিবেচনাপূর্ণভাবে বিতরণ করতে এবং স্বচ্ছ রেকর্ড বজায় রাখতে সক্ষম করেছে, যা কমিউনিটির মধ্যে জবাবদিহিতা এবং আস্থার সংস্কৃতি গড়েছে।

বন্যার সহনশীলতা

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

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

ROSBI পন্থা না থাকলে আজ কী হতো?

ROSBI পন্থা অবলম্বন না করলে, দুর্গত এলাকার নারীদের নিজেদের জন্য সঞ্চয় করার কোন উপায় থাকত না, তাদের আর্থিক অসুবিধার সম্মুখীন হতে হত। নারীরা তাদের কমিউনিটির ভাগ্য গঠনে সমান অংশীদার হিসাবে তাদের সঠিক জায়গাটি পেত না। তাদের নিজস্ব কোন মতামত থাকত না, কেবল তাদেরকে স্বামী/পরিবারের পুরুষ সদস্যদের বাধ্য থাকতে হত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

ROSBI গল্প হল সম্মিলিত শক্তি, সক্ষমতা-নির্মাণের রূপান্তরমূলক সম্ভাবনা এবং যারা চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি হতে অস্বীকার করে তাদের অবিচ্ছেদ্য চেতনার প্রমাণ। একটি পরিবর্তিত জলবায়ু মোকাবিলায়, পদ্ধতিটি আশার আলোকবর্তিকা হিসাবে দাঁড়িয়ে আছে, বিশ্বব্যাপী কমিউনিটিগুলিকে 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। যেহেতু FRP মডেল কমিউনিটিগুলিকে তাদের বন্যা-সহনশীলতাকে বাড়ানোর জন্য গাইড করে চলেছে, ROSBI পদ্ধতি সারা বাংলাদেশে এবং তার বাইরে বন্যা-আক্রান্ত নারীদের ক্ষমতায়নের জন্য একটি অনুলিপিযোগ্য প্রস্তাবনা রচনা করেছে।

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

FRP GP-03

CRAG: A powerhouse built for facilitating flood resilience

03

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 distract 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 সঞ্চালনের শক্তিকেন্দ্র

ভাটি কাপাসিয়া, সুন্দরগঞ্জে জিইউকে ফিল্ড ফ্যাসিলিটেটরের পরিচালনায় ও রাজা মিয়া (৩৬) এর নেতৃত্বে ২৩ সদস্যবিশিষ্ট কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (সিআরএজি) প্রতি মাসে একত্রিত হয়, যেখানে তারা কমিউনিটির টেকসই উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় বিষয়সমূহ নিয়ে আলোচনা ও পর্যালোচনা করেন।
ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

কিশামতসদর, বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের 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 দুর্যোগ প্রস্তুতি ও ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার প্রতি 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 সঞ্চয়ের সীমিত সুযোগ বন্যা-উত্তর পুনরুদ্ধার প্রক্রিয়াকে আরও কঠিন করে তুলেছিল, যা ধ্বংসাত্মক বন্যার পর পরিবারের পুনরুদ্ধারে ব্যাপক বাঁধা সৃষ্টি করেছিল। সরকারি সুবিধাগুলির সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপনের প্রক্রিয়া সম্পর্কে তাদের অপর্যাপ্ত ধারণা ছিল। লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন এবং গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ৫টি ইউনিয়নেও একই পরিস্থিতি লক্ষ্য করা গেছে। এই অঞ্চলের এলাকাগুলি বন্যা সহনশীলতা প্রকল্প (FRP)-এর আওতায় অন্তর্ভুক্ত।

CRAG পদ্ধতি ও প্রক্রিয়া

বন্যা-সম্পর্কিত সমস্যা সমাধানের জন্য কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK)-এর সহযোগিতায় একটি অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি কার্যকর করা হয়েছে এবং কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) গঠন করা হয়েছে। এই গ্রুপটি কমিউনিটির জনগনের সম্পৃক্ততার মাধ্যমে বন্যা মোকাবেলার দুর্বলতা মুল্যায়ন করেছে এবং দুর্যোগ প্রস্তুতি ও ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা উন্নত করার জন্য যৌথ উদ্যোগ গ্রহণ করেছে।

FRP-এর প্রশিক্ষণের মাধ্যমে CRAG সদস্যদের দুর্যোগ 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 টেকসই 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, যেখানে নারীরা আগে গঠনমূলক আলোচনা এবং বন্যা প্রস্তুতির কার্যক্রম থেকে অনেকটাই বিচ্ছিন্ন ছিল।

বন্যা সহনশীলতা আরও শক্তিশালী করার জন্য, FRP স্থানীয় নেটওয়ার্ক যেমন ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC)-কে সক্রিয় করেছে, যাতে সময়মত বন্যার তথ্য নিশ্চিত করা যায়। বন্যা পরিস্থিতি তৈরি হলে CRAG সদস্যরা স্থানান্তর ব্যবস্থাপনা, কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সমন্বয় এবং প্রয়োজনীয় সংস্থাগুলির সঙ্গে সংযোগ স্থাপনে সহায়তা করছে। বন্যা-পরবর্তী সময়ে CRAG সরকারি-বেসরকারি সংস্থার মাধ্যমে অবকাঠামো মেরামত এবং পুনরুদ্ধারের সহায়তা নিশ্চিত করেছে এবং কমিউনিটির পুনর্নির্মাণে অবদান রেখেছে।

CRAG-এর প্রভাব

CRAG উদ্যোগের সফল বাস্তবায়ন তার ফলাফলেই স্পষ্ট। বেলকা ইউনিয়নে CRAG সদস্যরা ইউনিয়ন পরিষদের সঙ্গে সক্রিয়ভাবে প্রস্তুতি এবং প্রতিক্রিয়া প্রচেষ্টায় আলোচনা করেছে। কিশামতসদর গ্রামের CRAG

সদস্য মোঃ আঞ্জুু মিয়া ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যানের সঙ্গে বৈঠক করার সুযোগ পাওয়ার জন্য কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেছেন এবং বলেছেন, "আমরা চেয়ারম্যানের সঙ্গে একটি বৈঠকে অংশ নিতে পেরে সম্মানিত বোধ করছি। তিনি আমাদের বন্যা মোকাবেলা প্রস্তুতি এবং বন্যার প্রতিক্রিয়া ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানতে চান।"

এই ধরনের সহযোগিতা এবং স্বীকৃতি CRAG সদস্যদের ক্ষমতায়নের একটি প্রকৃত উদাহরণ। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তারা নিজেদেরকে বিপদে সাহায্যকারী, বন্যা মোকাবেলায় প্রস্তুতকারী এবং বিপর্যয় থেকে উদ্ধারকারী হিসেবে গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে।

২০২২ সালে আসন্ন বন্যার ৭২ ঘণ্টার মধ্যে, কিশামত সদরের বাসিন্দাদের UDMC এবং অংশীদারদের মাধ্যমে বন্যার আগাম সতর্কবার্তা প্রচার করা হয়েছিল, যার ফলে প্রাথমিক প্রস্তুতিমূলক পদক্ষেপ গ্রহণ সম্ভব হয়েছিল। বন্যার সময়, CRAG সদস্যরা স্থানান্তর কার্যক্রম সংগঠিত করে এবং স্বাস্থ্য পরিষেবা প্রদান ও বন্যা সহনশীল বীজ বিতরণের জন্য কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সমন্বয় করেছে।

CRAG-এর সাফল্য মাঠ পর্যায়ে বন্যা সহনশীলতা কর্মসূচির দ্রুত বাস্তবায়নে প্রতিফলিত হয়। স্থানীয় সরকারের সঙ্গে CRAG-এর অ্যাডভোকেসি প্রচেষ্টার মাধ্যমে গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো মেরামত, সম্প্রদায়ের সংযোগ এবং সহনশীলতা আরও শক্তিশালী হয়েছে। সঞ্চয়, বসতবাড়ীর বাগান, বন্যা সহনশীল ফসল এবং গবাদি পশুর টিকা প্রদানের জন্য উঠান বৈঠকগুলি দীর্ঘমেয়াদী কৌশলগুলোকে আরও দৃঢ় করেছে।

বেলকা ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান বন্যা ব্যবস্থাপনায় CRAG-এর সক্রিয় ভূমিকা এবং স্থানীয় সরকারের সঙ্গে এর অংশীদারিত্বের প্রশংসা করেছেন এবং দুর্যোগ মোকাবেলা ও পুনরুদ্ধারে তাদের গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য ধন্যবাদ জানিয়েছেন।

CRAG পদ্ধতি এই অঞ্চলে স্বাস্থ্য সংক্রান্ত চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় বিশেষ ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। ভাটি কাপাসিয়া CRAG-এর সভাপতি মো. রাজা মিয়া একটি সাফল্য গল্প শেয়ার করেছেন: "কয়েক বছর আগে, আমাদের চরে একটি মর্মান্তিক ঘটনার মুখোমুখি হয়েছিলাম যখন একজন স্তন্যদানকারী মা রক্তাল্পতার কারণে মারা যান। তবে, সৌভাগ্যক্রমে তার সন্তান বেঁচে যায়। এই পরিস্থিতির প্রেক্ষিতে, আমরা স্বাস্থ্য অধিদপ্তরের কাছে সহায়তার জন্য আবেদন করি। এর ফলস্বরূপ, আমাদের চরে প্রথমবারের মতো একটি মেডিকেল ক্যাম্প স্থাপন করা হয়েছে, যা গর্ভবতী এবং স্তন্যদানকারী মায়েদের জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয় স্বাস্থ্যসেবা প্রদান করেছে। এই উদ্যোগটি আমাদের কমিউনিটির স্বাস্থ্যগত উদ্বেগ মোকাবেলায় একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ ছিল।"

ভাটি কাপাসিয়ার উজান বুড়াইল CRAG সভাপতি মোঃ নূর হোসেনের ভাষ্যে: এই প্রকল্পটি ব্যাপকভাবে আমাদের জ্ঞান এবং যোগাযোগ দক্ষতা বৃদ্ধি করেছে। বর্তমানে আমরা বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানে জড়িত হওয়ার সুযোগ পেয়েছি, এবং তাদের সাথে আমাদের কার্যকরী যোগাযোগ বৃদ্ধি পেয়েছে। পূর্বে, ঐসব প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম সম্পর্কে আমাদের কোনো ধারণা ছিল না, আমরা তাদের কাছে যেতে ভয় পেতাম। চরাঞ্চলের অধিবাসী হওয়ার কারণে আমাদের প্রায়ই উপেক্ষিত ও অবমূল্যায়িত হতে হতো। কিন্তু এই প্রকল্পের সহায়তায়, এখন আমরা উপজেলা পর্যায়ের সরকারি প্রতিষ্ঠানের আলোচনা সভা এবং কর্মশালায় অংশ নিচ্ছি এবং তাদের কাছ থেকে স্বীকৃতি পাচ্ছি। যে প্রতিষ্ঠানে আমরা যাই, তারা এখন আমাদের কথা মনোযোগ দিয়ে শুনছে এবং গুরুত্ব দিয়ে বিবেচনা করছে। আমি এখন এই সমাজের একজন সম্মানিত সদস্য হিসেবে নিজেকে অনুভব করি।

চর খোর্দা CRAG সভাপতি মোঃ মকবুল হোসেনের ভাষ্যে: পূর্বে কৃষি প্রণোদনা সম্পর্কে আমাদের কাছে কোনো তথ্য ছিল না, কিন্তু এখন উপজেলা কৃষি অফিসের সাথে যৌথ সভায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে, কৃষি অফিসাররা আমাদের চেনেন এবং প্রণোদনা আসলে তা ভাগ করে দেন। প্রণোদনার যোগ্য গরিব ও প্রান্তিক চাষীদের তালিকা তৈরিতে তারা আমাদের সহায়তা করেন। আমরা সত্যিই এর প্রশংসা করি। এখন সরকারি অফিসগুলোতে আমাদের গ্রহণযোগ্যতা অনেক বৃদ্ধি পেয়েছে। ২০২৩ সালে বগুড়া পল্লী উন্নয়ন একাডেমি কর্তৃপক্ষ যখন সুন্দরগঞ্জ এলাকায় আধুনিক এবং জলবায়ু সহনশীল গম চাষে 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 চাষে উদ্বুদ্ধ হয়েছি।

এই ধরনের সহযোগিতা এবং স্বীকৃতি CRAG সদস্যদের ক্ষমতায়নের একটি প্রকৃত উদাহরণ। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তারা নিজেদেরকে বিপদে সাহায্যকারী, বন্যা মোকাবেলায় প্রস্তুতকারী এবং বিপর্যয় থেকে উদ্ধারকারী হিসেবে গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে।

স্থায়িত্বতা

বর্তমানে, ২১টি CRAG FRP এলাকায় কাজ করছে। বেলকা ইউনিয়ন UDMC-তে মোট পাঁচজন CRAG সদস্য অন্তর্ভুক্ত হয়েছে। সুন্দরগঞ্জ উপজেলা থেকে ২৫ জন সদস্য এবং হাতীবান্ধা উপজেলা থেকে ২৮ জন সদস্য এ বছর তাদের নিজ নিজ UDMC-তে অন্তর্ভুক্ত হয়েছেন। CRAG এখন বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানে যেমনঃ কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ, প্রাণী সম্পদ বিভাগ, শিক্ষা বিভাগ এবং স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা বিভাগের মতো অতীব গুরুত্বপুর্ণ দপ্তরের সাথে যৌথ সভায় নিয়মিত অংশ নিচ্ছে। CRAG, UDMC এবং ইউনিয়ন পরিষদের সঙ্গে মিটিং করছে, যার মাধ্যমে চরাঞ্চলের প্রান্তিক জনগণ মৌলিক জনসেবায় অংশগ্রহণ ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাচ্ছে।

বন্যা-সহনশীলতা

CRAG-এর সামগ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি দুর্যোগের বন্যা-সহনশীলতা এবং কমিউনিটির জনগনের স্বাস্থ্য উভয়কেই মোকাবেলা করে, যা বাংলাদেশের বন্যাপ্রবণ জনগণের মঙ্গল এবং জীবনযাত্রার টেকসই উন্নতিতে CRAG-এর প্রতিশ্রুতিকে জোরদার করেছে। স্বাস্থ্য পরিষেবার সফল সংহতকরণ, দুর্যোগ প্রস্তুতি এবং প্রতিক্রিয়া প্রচেষ্টা ছাড়াও, টেকসই বন্যা-সহনশীলতা তৈরির জন্য প্রোগ্রামের ব্যাপক এবং প্রভাবশালী মডেল প্রদর্শন করেছে।

CRAG না থাকলে আজ কী হতো?

CRAG পদ্ধতি অবলম্বন না করলে সুন্দরগঞ্জ এবং হাতীবান্ধা উপজেলার চরাঞ্চলের মানুষ সরকারি সেবা পাওয়ার অধিকার উপলব্ধি করতে পারতো না। তারা এখনও বন্যাকে অভিশাপ মনে করত এবং নিজেদের প্রকৃতির শিকার হিসেবেই গণ্য করত। বন্যা-সহনশীলতা তাদের কাছে একটি স্বপ্ন ছিল।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

সুন্দরগঞ্জ ও হাতীবান্ধা উপজেলার বন্যা কবলিত এলাকার প্রান্তিক মানুষ এখন স্থানীয় এবং উপজেলা পর্যায়ের প্রশাসনের সঙ্গে মতবিনিময় করতে আর ভয় পায় না। CRAG শুধুমাত্র UDMC-এর সঙ্গে সহযোগিতায় সীমাবদ্ধ নয়, বরং স্থানীয় সম্প্রদায়গুলোতে বন্যার সময় এবং পরবর্তী সহনশীলতা পরিষেবাগুলির জন্য সরকারি সংস্থাগুলির অপরিহার্য অংশ হয়ে উঠেছে। কিশামতসদর এবং FRP এলাকায় CRAG উদ্যোগ কমিউনিটি-চালিত কর্মের রূপান্তরকারী শক্তির প্রমাণ হিসেবে দাঁড়িয়েছে। বাসিন্দাদের ক্ষমতায়ন, সহযোগিতামূলক নেটওয়ার্ক গড়ে তোলা এবং সংস্থান ও প্রশিক্ষণের প্রবেশাধিকার বৃদ্ধি করে, এই প্রোগ্রামটি বন্যার মোকাবেলায় বন্যা-সহনশীলতা তৈরি করেছে, যা বাংলাদেশ এবং এর বাইরে অন্যান্য বন্যা-প্রবণ কমিউনিটির জন্য একটি মডেল হিসেবে কাজ করছে।

FRP GP-04

A transformed school for flood resilience

04

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

04

অ্যালায়েন্স কর্মসূচির আওতায়, বিদ্যালয়টি বন্যার পানি থেকে সুরক্ষার জন্য উঁচু করা হয়েছে। ২০২১ সালে ভবনটি তিন ফুট উঁচু করা হয়। এখন এই বিদ্যালয়টি ঘূর্ণিঝড় ও আকস্মিক বন্যার সময় আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহৃত হয়। স্থানীয় বাসিন্দারা তাদের পরিবার ও গবাদিপশু নিয়ে এখানে আশ্রয় নেন। বিদ্যালয়টি ২০০টি পরিবারকে সেবা প্রদান করে। আগাম সতর্কবার্তা পাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে গবাদিপশু, ছোট শিশু, প্রবীণ ও গর্ভবতী নারীদের বিদ্যালয়ে নিয়ে আসার প্রক্রিয়া শুরু হয়।
ছবি: গ্যাভিন ডগলাস / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

বিধ্বংসী বন্যার মুখে, বাংলাদেশের উত্তরপশ্চিমাঞ্চলের লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলার "উত্তর ধুবনী মন্ডলপাড়া সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়" প্রতিবছরই পাঠদান এর জন্য একটি গুরুতর প্রাতবন্ধকতার সম্মুখীন হতে হয়। স্কুলটির মাঠ বন্যাপ্রবণ হওয়ায় ৮৩ জন শিক্ষার্থীর জন্য তা দুর্গম এবং অনুপযুক্ত হয়ে পড়ে। ১৯ অক্টোবর ২০২১-এ তিস্তা নদীর বিধ্বংসী বন্যায় স্কুলের মাঠসহ আশেপাশের ব্যাপক এলাকা প্লাবিত হয়। আকস্মিক জলাবদ্ধতার ফলে স্কুলটি এক মাসেরও বেশি সময় বন্ধ রাখতে হয়েছিল, কারণ প্লাবিত মাঠ শিশুদের জন্য অনিরাপদ হয়ে পড়েছিল। শিক্ষার্থীদের শিক্ষা ও বিনোদনমূলক কর্মকাণ্ডে এই ব্যাঘাত একটি টেকসই সমাধানের জন্য জরুরি হয়ে পড়ে।

বন্যা-সহনশীল রূপায়নের প্রক্রিয়া

পরিস্থিতির গুরুত্ব অনুধাবন করে, ফ্লাড রেজিলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP) এর আওতায় কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) এগিয়ে আসে এবং স্কুল কমিটির সাথে ঘনিষ্ঠ সহযোগিতার মাধ্যমে একটি পরিকল্পনা প্রণয়ন করে। ফ্লাড রেজিলিয়েন্স মেজারমেন্ট ফর কমিউনিটিস (FRMC) ফ্রেমওয়ার্কের আলোকে, দলটি ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা প্রশাসন এবং উপজেলা শিক্ষা অফিসসহ 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 সাশ্রয়ী সিদ্ধান্ত প্রমাণিত হয়। এগারো মাস ধরে, জানুয়ারি থেকে নভেম্বর ২০২৩ পর্যন্ত, এই পরিকল্পনা বাস্তবায়িত হয়।

রূপান্তরিত স্কুলের প্রভাব

২২-ডেসিমেল স্কুল মাঠের ভিত্তিমূল আগের (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, সমাবেশ আয়োজনের এবং নির্বিঘ্নে বহিরঙ্গন 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 প্রচেষ্টার জন্য কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেছেন। প্রকল্পের দীর্ঘস্থায়ী প্রভাব সম্পর্কে তিনি বলেন, "আমরা আমাদের শিক্ষার্থীদের জন্য একটি নিরাপদ, নিরবচ্ছিন্ন শিক্ষার পরিবেশ নিশ্চিত করেছি।" ইউনিয়ন পরিষদ সদস্য এবং স্থানীয় সম্প্রদায়ের নেতা FRP-এর প্রচেষ্টা এবং বন্যা-সহনশীলতা-নির্মাণ কৌশলগুলির প্রশংসা করেছেন।

স্থায়িত্বতা

স্কুল ম্যানেজমেন্ট কমিটি (SMC) গরমের সময় প্রখর তাপ থেকে মুক্তি দিতে স্কুল মাঠের চারপাশে গাছ লাগিয়েছে। SMC, CRAG সদস্যদের সাথে মিলে স্কুলটির রক্ষণাবেক্ষণ করছে, বিশেষ করে এই কারণে অবকাঠামোটি বন্যার আশ্রয়কেন্দ্র হিসাবে বিবেচিত হয়েছে। এছাড়া, সম্ভাব্য বন্যার পূর্বাভাস ও সতর্কবার্তা দ্রুত প্রচবার এবং ঝুঁকিপূর্ণ মানুষকে আশ্রয়কেন্দ্রে নেয়ার জন্য এসএমসি একটি লাউডস্পিকার স্থাপন করেছে।

বন্যা-সহনশীলতা

যৌথ প্রচেষ্টা ও সম্প্রদায়ের সক্রিয় অংশগ্রহণে একসময় ঝুঁকিপূর্ণ এই বিদ্যালয়টি এখন বন্যা-সহনশীলতার একটি সফল মডেল। এটি শিক্ষার্থীদের নিরবচ্ছিন্ন শিক্ষা নিশ্চিত করার পাশাপাশি বন্যাকালে স্থানীয় জনগণের জন্য আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে কাজ করছে।

স্কুলটিকে বন্যা-সহনশীল না করলে আজ কী হত?

প্রচেষ্টা না থাকলে, মারাত্মক বন্যার সময় শিশুরা অন্তত কয়েক মাস আনুষ্ঠানিক স্কুলে পড়া মিস করতো। স্বাভাবিক বন্যায়, শিশুরা অবকাশের সময় শ্রেণীকক্ষে বসে কাটাতো, কারণ তারা নিমজ্জিত খেলার মাঠ ব্যবহার করতে পারতো না। তীব্র বন্যার সময়, কমিউনিটির লোকেরা একটি আশ্রয়কেন্দ্র হারাতো।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির 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 বিঘ্নিত প্রভাব থেকে রক্ষা করেনি বরং তাদের শিক্ষাগত ধারাবাহিকতা এবং সামগ্রিক মঙ্গলও রক্ষা করেছে।

এই উদ্যোগ থেকে শেখা শিক্ষাগুলি, যেমন: স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের 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 ক্ষমতায়ন করা যেতে পারে।

এর প্রতিলিপিযোগ্যতা ইতিমধ্যেই স্পষ্ট। আশেপাশের এলাকায়, এমন নয়টি ঝুঁকিপূর্ণ বিদ্যালয়ের স্কুল মাঠ গড়ে তোলা হয়েছে যা ৩৫০০ শিশুর জন্য বিদ্যালয়ের উন্নত পরিবেশ তৈরি করেছে। এই রূপান্তরমূলক প্রকল্পের মাধ্যমে, "উত্তর ধুবনী মন্ডলপাড়া সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়" কীভাবে কৌশলগত অবকাঠামোগত সংস্কার, কমিউনিটি-চালিত প্রচেষ্টার দ্বারা সমর্থিত, প্রাকৃতিক দুর্যোগ দ্বারা সৃষ্ট প্রতিবন্ধকতাগুলিকে কার্যকরভাবে প্রশমিত করতে পারে এবং শিক্ষার নিরবচ্ছিন্ন অগ্রগতি নিশ্চিত করতে পারে তার একটি উজ্জ্বল উদাহরণ হিসেবে আবির্ভূত 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।

05

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 ফেরা নিজ গড্ডিমারী: গড্ডিমারী মডেল

বদামের চর থেকে বাস্তুচ্যুত সাতটি পরিবার, তিস্তা নদীর পশ্চিম তীর থেকে, এখন কাজির চরে বন্যা-সহিষ্ণু উঁচু জমিতে পুনর্বাসিত হয়েছে। চলতি বছরের শুরুতে, শক্তিশালী খরস্রোতা নদী তাদের ভূমি গ্রাস করে, ফলে তারা নিরাপত্তার সন্ধানে পূর্বদিকে স্থানান্তরিত হতে বাধ্য হয়।
ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর পশ্চিমাঞ্চলের লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলায় নিজ গড্ডিমারী গ্রামটি তিস্তা নদীর উপনদী সানিয়াজান থেকে মাত্র ২০০ ফুট দূরে অবস্থিত। নদী নিকটবর্তী হওয়ায় গ্রামটি মৌসুমী বন্যায় প্রতিনিয়ত প্লাবিত হয়। নিজ গড্ডিমারীর ভৌগোলিক অবস্থান ও অপর্যাপ্ত পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থায় দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতা এই দুই কারণে সামান্য বৃষ্টিপাতেই কমিউনিটির জন্য ছিল অভিশাপ।

গড্ডিমারী ইউনিয়নের তিনটি ওয়ার্ড, যেখানে ৪,৫০০ লোকের বাসস্থান, এই জলাবদ্ধতায় ক্ষতির সম্মুখীন ছিল। কৃষি, যা কমিউনিটির জীবিকার প্রধান অবলম্বন, মারাত্মকভাবে ব্যাহত হত, এবং গ্রামটির সাথে বাজারের সংযোগকারী রাস্তাগুলি দীর্ঘ সময়ের জন্য বন্যার পানিতে নিমজ্জিত থাকত।

দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতা এবং তিস্তা নদী উপচে পড়া থেকে ঘনঘন বন্যার কারণে নিজ গড্ডিমারীর অধিবাসীরা প্রতিনিয়ত ধ্বংসাত্মক প্রভাবের মুখোমুখি হত। এই অঞ্চলের প্রধান ফসল রোপা আমন ধান মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়, যা কৃষি উৎপাদনশীলতাকে ক্রমাগত হ্রাস করে। এই ক্ষয়ক্ষতি শুধুমাত্র খাদ্য নিরাপত্তাকে ক্ষুন্ন করেনি বরং অনেক পরিবারগুলো দিনে তিন বেলা খাবার যোগান দিতে পারত না। ফলে দারিদ্র্য ও কষ্টের চক্র এলাকাবাসীর জীবন অঙ্গ হয়ে দাঁড়িয়েছিল।

ক্রমাগত জলাবদ্ধতা স্থানীয় যোগাযোগ নেটওয়ার্ক ব্যাহত করত, ফলে দৈনন্দিন কাজকর্মের জন্য একত্র হওয়া বা তাদের উৎপাদিত পণ্য বিক্রি করার জন্য বাজারে প্রবেশ করতে বাধাগ্রস্ত হত। এই বিচ্ছিন্নতা এলাকার অর্থনৈতিক সুযোগগুলি প্রতিনিয়ত হ্রাস করেছে, পারিবারিক আয় বা জীবিকা বজায় রাখতে সক্ষমতা হারিয়েছিল। গ্রামের তিনটি ওয়ার্ড জুড়ে ৪,৫০০ বাসিন্দা শিক্ষা, স্বাস্থ্য এবং মৌলিক পরিষেবাগুলি বিরূপভাবে প্রভাবিত হওয়ায় স্বাভাবিক জীবনযাপনে ব্যর্থ হয়েছিল। একটি টেকসই সমাধানের অভাব সমাজে অস্থিরতা সৃষ্টি করেছিল, যা ছিল সমাজের বন্যা সহনশীলতার অন্তরায়।

ড্রেন নির্মাণ প্রক্রিয়া

অবকাঠামো নির্মাণের উদ্যোগটি ক্রমাগত জলাবদ্ধতার সমস্যাগুলিকে মোকাবেলা করার জন্য একটি কৌশলগত পদ্ধতি গ্রহণ করেছিল যা সমাজের কৃষি, জীবিকা এবং দৈনন্দিন জীবনকে মারাত্মকভাবে প্রভাবিত করেছিল। প্রতিকূলতার চক্র ভাঙার জন্য দৃঢ়প্রতিজ্ঞ, তা নিজ গড্ডিমারীর কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG), ফ্লাড রেজিলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP) এর অধীনে এই এলাকায় মারাত্মক বন্যা এবং জলাবদ্ধতার সমস্যা মোকাবেলা করার জন্য একটি সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টার নেতৃত্ব দেয়। স্থানীয় ইউনিয়ন পরিষদ এবং উপজেলা প্রশাসনের অংশীদারিত্বে, CRAG একটি টেকসই পানি নিষ্কাশন সমাধানের কথা তুলে ধরেছিল। FRP উল্লেখযোগ্য আর্থিক সহায়তা প্রদান করেছিল, এর স্থানীয় কমিউনিটি এবং ইউনিয়ন পরিষদ যথাযথ অবদান রেখেছিল।

নির্মিত ড্রেনের প্রভাব

অংশীজনের প্রচেষ্টায় একটি ৯৩ ফুট লম্বা, ১০ ফুট চওড়া এবং ৫ ফুট উচ্চ কংক্রিট ড্রেন নির্মাণ করা হয়েছে, যা ইউ-ড্রেন নামে পরিচিত। কাজটি ২০২৩ সালের ডিসেম্বরে সম্পন্ন হয়েছে, যা দক্ষতার সাথে জলাবদ্ধ এলাকা থেকে সানিয়াজান নদীতে অতিরিক্ত পানি নিষ্কাশন করছে। ড্রেনটি জলাবদ্ধতা দূর করে ২৫০টি পরিবার এবং ১০০ হেক্টরের বেশি কৃষি জমি রক্ষা করেছে। স্থানীয় জনগণের সম্পৃক্ততায় এই উদ্যোগটি সফলভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে।

পূর্বে উল্লেখ করা হয়েছে যে, জলাবদ্ধতা এই এলাকায় একটি সাধারণ সমস্যা, যা কমিউনিটির কৃষি কার্যক্রম ব্যাহত করত এবং স্থানীয় যোগাযোগ ব্যাহত করত। নিজ গড্ডিমারীতে ইউ-ড্রেন নির্মাণ সমাজে

সুফল এনেছে, বর্ষাকালে স্থানীয় যোগাযোগ সক্ষম করেছে এবং রোপা আমন ধানের ফসলকে জলাবদ্ধতা থেকে রক্ষা করেছে। নির্মাণটি প্রযুক্তিগতভাবে নির্ভুলতার সাথে সম্পাদিত হয়েছে। প্রমাণিত হয়েছে যে, জনগণের নিবেদিত প্রচেষ্টায় যে কোনো সমস্যার স্থায়ী সমাধান আসতে পারে।

এই উদ্যোগটি কমিউনিটি-চালিত কার্যক্রমের একটি মডেল হিসেবে দাঁড়িয়েছে, যা দেখিয়েছে কীভাবে সহযোগিতা, সমর্থন এবং ভাগাভাগি দায়িত্বে কোনো চির সমস্যার স্থায়ী সমাধান আনতে পারে। স্থানীয় জ্ঞান, কারিগরি দক্ষতা এবং সম্পদ সংগ্রহের সমন্বয়ের মাধ্যমে, উদ্যোগটি শুধুমাত্র তাৎক্ষণিক প্রতিবন্ধকতার সমাধানই করেনি বরং দীর্ঘমেয়াদী অর্থনৈতিক ও পরিবেশগত স্থিতিশীলতার ভিত্তি তৈরি করেছে, যা নিজ গড্ডিমারীতে বর্তমান এবং ভবিষ্যত প্রজন্মের জন্য উপকৃত উপহার।

নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণ কার্যকরভাবে দীর্ঘায়িত জলাবদ্ধতা নিরসন করেছে, ৪,৫০০ জন মানুষ এবং ১০০ হেক্টরের বেশি কৃষি জমি রক্ষা করেছে। নিরবচ্ছিন্ন কৃষি চক্র এবং সফল রোপা আমন ধান কাটা নিশ্চিত করার মাধ্যমে, উদ্যোগটি স্থানীয় জীবিকাকে শক্তিশালী করেছে এবং কৃষি উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করেছে উল্লেখযোগ্যভাবে।

প্রকল্পের সুবিধাগুলি কৃষির বাইরেও প্রসারিত হয়েছে, বিশেষ করে দৈনন্দিন জীবনে স্বাভাবিকতা পুনরুদ্ধার করেছে। ১০০ জনেরও বেশি শিক্ষার্থী এখন বিঘ্ন ছাড়াই স্কুলে যেতে পারছে, এবং পুনরুদ্ধার করা জমিগুলি গবাদি পশু চারণ আবারও শুরু করতে সক্ষম হয়েছে। দীর্ঘমেয়াদী অর্থনৈতিক ও পরিবেশগত বন্যা-সহনশীলতা বৃদ্ধির সাথে সাথে তাৎক্ষণিক চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করার মাধ্যমে এই উন্নতিগুলি কমিউনিটির বন্যা-সহনশীলতা বৃদ্ধি করেছে।

ফ্লাড রেজিলিয়েন্স মেজারমেন্ট ফর কমিউনিটি (FRMC) ফ্রেমওয়ার্কের দ্বারা পরিচালিত, উদ্যোগটি পাঁচটি মূলধন সুরক্ষিত করেছে: প্রাকৃতিক, ভৌতিক, আর্থিক, মানবিক এবং সামাজিক যার ফলে বন্যা-সহনশীলতার জন্য একটি সামগ্রিক এবং টেকসই ভিত্তি তৈরি হয়েছে। CRAG, স্থানীয় অংশীজন এবং FRP এর সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টা ভাগাভাগি মালিকানার ধারণা প্রতিষ্ঠা করেছে, যা কমিউনিটির ভবিষ্যতের পরিবেশগত ধাক্কা সহ্য করার ক্ষমতা নিশ্চিত করেছে। এই সমন্বিত পন্থা শুধুমাত্র দীর্ঘস্থায়ী বন্যা সমস্যাই সমাধান করেনি বরং কমিউনিটিকেও একটি স্থিতিশীল ও স্থিতিস্থাপক ভবিষ্যতের জন্য প্রস্তুত করেছে, যা আগামী প্রজন্মকে উপকৃত করবে।

স্থায়িত্বতা

নিজ গড্ডিমারী ইউ-ড্রেনের সাফল্য কেবল নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণেই নয়, এর দীর্ঘমেয়াদী টেকসইতার জন্য এর রক্ষণাবেক্ষণ কমিউনিটির প্রতিশ্রুতির উপরও নির্ভর করে। এখানে স্থানীয় কমিউনিটিকে সক্রিয়ভাবে সম্পৃক্ত করে এবং তাদের অবদানগুলি সুরক্ষিত করে, মালিকানার একটি দৃঢ় বোধ গড়ে উঠেছে। এই ভাগাভাগি দায়িত্ব কমিউনিটিকে ৯৩-ফুট দীর্ঘ কংক্রিট ড্রেনের রক্ষণাবেক্ষণকে অগ্রাধিকার দেওয়ার ক্ষমতা দিয়েছে, সানিয়াজান নদীতে অতিরিক্ত পানি নিষ্কাশন করার ক্ষেত্রে এর অব্যাহত কার্যকারিতা নিশ্চিত করেছে।

CRAG ও এর নেতৃত্বে কমিউনিটির সদস্যরা এখন সম্ভাব্য পরিবেশগত চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় আরও ভালোভাবে প্রস্তুত। ইউ-ড্রেন নির্মাণে তাদের সক্রিয় অংশগ্রহণ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি সক্রিয় দৃষ্টিভঙ্গি তৈরি করেছে, যা নিশ্চিত করে যে অবকাঠামোটি কার্যকর এবং স্থিতিস্থাপক থাকবে।

"মারাত্মক জলাবদ্ধতার কারণে এই এলাকায় আগে আমন ধান ভালোভাবে চাষ করা যেত না। ফলে এলাকাবাসী ৪-৫ মাস বেকার থাকত। এই সময় অনেকে পরিবার থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে কাজের সন্ধানে চলে যেত বাঁচার সংগ্রামে। এই ড্রেন নির্মাণের ফলে এখন আমন ধান ভালোভাবে চাষ হচ্ছে; এলাকাবাসীকে বাড়ি ছেড়ে কাজের সন্ধানে চলে যেতে হয় না। সবাই এখন কাজে ব্যস্ত মাঠে মাঠে কাজ করছে, জীবিকা অর্জন করছে; সমগ্র কমিউনিটির মাঝে এখন স্থিতি ও সুখের একরকম আবেশ আছে, যা আগে আমরা দেখিনি।" মো: দেলোয়ার হোসেন, সভাপতি, নিজ গড্ডিমারী CRAG।

বন্যা-সহনশীলতা

জলাবদ্ধতার মূল কারণগুলি মোকাবেলা করে, নিজ গড্ডিমারী কমিউনিটি তাদের জীবিকা পুনরুদ্ধার করেছে, খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করেছে এবং কমিউনিটির বন্যা-সহনশীলতা বৃদ্ধি করেছে। মজবুত নিষ্কাশন অবকাঠামো কৃষি জমিকে সুরক্ষিত করেছে, জীবিকা রক্ষা করেছে এবং দৈনন্দিন জীবনে স্বাভাবিকতা ফিরিয়ে এনেছে, যা শিক্ষার্থীদের স্কুলে যেতে এবং গবাদি পশু চরাতে সক্ষম করেছে।

এই উদ্যোগটি সক্রিয় কমিউনিটির অংশগ্রহণ, স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সাথে কার্যকর অংশীদারিত্ব এবং সক্রিয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব তুলে ধরে। কংক্রিট ড্রেন নির্মাণের মতো টেকসই সমাধান বন্যা-সহনশীলতার উপাদান এবং দৈনন্দিন জীবনের ধারাবাহিকতা সুরক্ষিত নিশ্চয়তা এবং টেকসই উন্নয়নের দীর্ঘমেয়াদী মূল্যের ভৌত স্থাপন।

নিজ গড্ডিমারী মডেল না থাকলে আজ কী হতো?

নিজ গড্ডিমারী মডেল না থাকলে, দীর্ঘায়িত জলাবদ্ধতা সম্ভবত এখনও এই অঞ্চলে জর্জরিত হতো, ৪,৫০০ জন মানুষের জীবনকে মারাত্মকভাবে ব্যাহত করতো এবং ১০০ হেক্টরেরও বেশি কৃষি জমি বিপন্ন করতো। স্বাভাবিক কৃষি-চক্র বাধাগ্রস্ত হতো, যার ফলে আমন ধান ঘরে তোলা যেত না, জীবিকা দুর্বল হতো এবং কৃষি উৎপাদনশীলতা হ্রাস পেতো। প্রাত্যহিক জীবন অস্থিতিশীলতায় চিহ্নিত হতো, বন্যার কারণে শিক্ষার্থীরা স্কুলে যেতে অক্ষম এবং জলাবদ্ধ জমিতে গবাদি পশু চরানো অসম্ভব হয়ে পড়তো।

এই উদ্যোগের অনুপস্থিতি কোনো টেকসই ব্যবস্থা ছাড়াই কমিউনিটিকে পুনরাবৃত্ত পরিবেশগত ধাক্কার ঝুঁকিতে ফেলতো। বন্যা-সহনশীলতা এই অভাব অর্থনৈতিক এবং পরিবেশগত অস্থিতিশীলতাকে স্থায়ী করতো, যা কমিউনিটিকে ভবিষ্যত চ্যালেঞ্জগুলির সাথে খাপ খাইয়ে নিতে বা পুনরুদ্ধার করতে পারত না।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

নিজ গড্ডিমারীর সাফল্য কমিউনিটির অংশগ্রহণ, সহযোগিতামূলক সমস্যা সমাধান এবং কৌশলগত সম্পদ ব্যবহারের রূপান্তরকারী শক্তি প্রদর্শন। CRAG, অংশীজনের সম্পৃক্ততা, রিসোর্স মোবিলাইজেশন এবং স্থিতিস্থাপক অবকাঠামো নির্মাণের সাথে জড়িত হয় একটি ব্যাপক পদ্ধতির মাধ্যমে; উদ্যোগটি বন্যা-সম্পর্কিত চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার জন্য একটি প্রতিলিপিযোগ্য মডেল তৈরি করেছে।

নিজ গড্ডিমারীর অনুকরণীয় মডেল দেখিয়েছে কিভাবে কৌশলগত পরিকল্পনা, শক্তিশালী অংশীদারিত্ব এবং টেকসই অবকাঠামো প্রতিকূলতাকে সুযোগে পরিণত করতে পারে। মডেলটির দিকনির্দেশনা, এই সাফল্যের গল্পটি বাংলাদেশ এবং এর বাইরে অন্যান্য বন্যাপ্রবন কমিউনিটিগুলির জন্য একটি অনুপ্রেরণা হিসাবে কাজ করবে, কমিউনিটি-চালিত সমাধানগুলির জন্য একটি বাস্তব ব্লুপ্রিন্ট প্রদান করবে।

এই উদ্যোগের মাধ্যমে কমিউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণ, স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সহযোগিতা এবং দুর্যোগ মোকাবিলায় সমন্বিত প্রচেষ্টার গুরুত্ব স্পষ্টভাবে প্রতিফলিত হয়েছে।

06

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.

FRP GP-06

RSHG: হত-দরিদ্র নারীকুলের বন্যা-সহনশীলতার মঞ্চ

06

জয়ফুল বেগম (৩১) একজন দর্জি হতে চান এবং বর্তমানে সেলাই শিখছেন। গত বছর (২০২৩) আগস্টে কাজির চরের ভাটি কাপাসিয়া নামক একটি উঁচু বাড়িতে চলে আসার পর, তিনি এখন তার স্বামী, ছেলে ও মেয়ের সাথে থাকেন। তিনি তার সন্তানদের পড়াশোনার খরচ জোগানোর জন্য উপার্জন করতে চান।
ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এর আওতায় বন্যা কবলিত অঞ্চলে প্রতিদিন শত শত দরিদ্র নারীর জীবন চরম আর্থিক সংকটের কারণে দারিদ্র্যের মাঝে গেঁথে থাকে। তাদের তিনবেলা খাবারের জোগাড়ও সম্ভব হয় না প্রায়শই। আর খাবার মানে এক বাটি ভাত, সাথে একটি কাঁচা মরিচ। এই নারীরা জানতেন না কিভাবে মৌসুমী বন্যা মোকাবেলা করতে হয়, বন্যার প্রাথমিক প্রস্তুতির প্রক্রিয়া সম্পর্কে তাদের কোনো ধারণা ছিল না। ক্ষমতাহীন হওয়ার কারণে পারিবারিক সহিংসতা তাদের জীবনের একটি অঙ্গ হয়ে দাঁড়িয়েছিল। তারা মনে করত, এটাই তাদের ভাগ্য এবং এটাই তাদের জীবন, এটি ঈশ্বর প্রদত্ত।

RSHG তৈরির প্রক্রিয়া

গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্টের (FRP) আওতায় ২৫ জন হত-দরিদ্র নারী সদস্য নিয়ে RSHG নামে একটি দল গঠন করে। তারা মাসে একবার একত্রিত হয়ে একটি সদস্যের বাড়িতে মিলিত হয়। মাসিক মিটিংয়ে প্রত্যেক সদস্যকে নির্দিষ্ট পরিমাণ টাকা এনে একটি বাক্সে রাখতে হয়। লটারির মাধ্যমে একজন সদস্য পুরো বাক্সের টাকা পায়। এই ঘূর্ণায়মান তহবিল প্রতিটি সদস্যকে পালাক্রমে অর্থ দেওয়া-নেওয়ার সুযোগ করে দেয়। একবার চক্রটি সম্পূর্ণ হলে, তহবিল গ্রহণের চক্রটি পুনরায় শুরু হয়। প্রাপ্ত তহবিল ব্যবহারের জন্য তাদের ছিল নিজের স্বাধীনতা। বিশেষ করে, তারা ছোট উদ্যোগ যেমন ছাগল এবং হাঁস-মুরগি পালন শুরু করে। তাদের পছন্দের উদ্যোগ শুরু করার জন্য অতিরিক্ত অর্থ তাদের নিজ পরিবারের সদস্যদের কাছ থেকে আসতো।

GUK, FRP'র মাধ্যমে, নারীদের সঞ্চয় এবং উদ্যোক্তা দক্ষতার উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে। প্রশিক্ষণে বন্যা-সহনশীল বসতবাড়ির আঙ্গিনায় সবজি উৎপাদন (যেমন 'বস্তা বাগান'), বন্যার সময় ছাগল এবং হাঁস-মুরগি উঁচু প্ল্যাটফর্মে রাখা, এবং টিকা দেওয়ার মতো গবাদি পশুর স্বাস্থ্য সুরক্ষার উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।

RSHG-এর প্রভাব

RSHG-এর প্রত্যেক সদস্যই এখন বসতবাড়িতে সবজি বাগান গড়েছে 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 সঞ্চয়ের অভ্যাসকে উত্সাহিত করেছে এবং কমিউনিটির সদস্যদের বন্যার প্রস্তুতিমূলক ব্যবস্থায় বিনিয়োগ করতে সক্ষম করেছে, যেমন ল্যাট্রিন তৈরি, বসতবাড়ি সংস্কার, গবাদি পশু কেনা, শিক্ষা ও স্বাস্থ্য খাতে পারিবারিক ব্যয় করা।

উৎপাদিত সবজির অতিরিক্ত সরবরাহ স্থানীয় বাজারে সবজির দাম কমাতে ভূমিকা রেখেছে। সদস্যরা কেবল নিজেরাই শাকসবজি খায় না, প্রতিবেশীদের মাঝে বিতরণ করছে, এতে সামাজিক বন্ধন তৈরি হচ্ছে। RSHG মডেল, সমষ্টিগত কর্ম এবং কমিউনিটির মালিকানা নীতির মাধ্যমে একটি রূপান্তরকারী শক্তি হিসেবে প্রমাণিত হয়েছে। সদস্যদের প্রয়োজনীয় আর্থিক ব্যবস্থাপনার প্রশিক্ষণ এবং সুদ-মুক্ত ঘূর্ণায়মান তহবিলের সরবরাহ প্রদানের মাধ্যমে, এই উদ্যোগ তাদেরকে তাদের জীবন ও জীবিকার উপর নিয়ন্ত্রণ পুনরুদ্ধার করতে সক্ষম করেছে, ঋণ এবং সামাজিক দুর্বলতার শিকল ভেঙে দিয়েছে।

প্রকল্প এলাকায় RSHG মডেলের সাফল্য: RSHG মডেলের সাফল্য বিশেষজ্ঞরা প্রশংসা করেছেন, বিশেষ করে বন্যা-সহনশীলতার ক্ষেত্রে। দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়ন এবং বন্যা-কালীন আর্থিক প্রতিবন্ধকত মোকাবেলার জন্য এই উদ্যোগের স্বক্ষমতা স্বীকার করা হয়েছে। "RSHG-এর উদ্যোগ টাকার অঙ্কে হয়তো ছোট, কিন্তু এর প্রভাব উল্লেখযোগ্য" বলেছেন স্থানীয় কমিউনিটির একজন নেতা।

"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 লোকেদের জন্য এটি একটি ভালো শিক্ষা।"

সামাজিক প্রেক্ষাপট: পারিবারিক কলহ প্রায় বিলীন হয়ে গেছে। স্বামীরা এখন স্ত্রীদের সমীহ করছে, কারণ এরা অর্থনৈতিক শক্তি অর্জন করেছে। বস্তুত, RSHG মঞ্চ সমাজের অধস্তন নারীদের ক্ষমতায়িত করেছে।

"এই উদ্যোগের আগে, আমরা গরু বাছুরের টিকা দিতে অগ্রণী হইনি; একারণে বন্যার সময় আমরা অনেক গরু-ছাগলের মৃত্যু দেখেছি। RSHG সভা ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রমকে ধন্যবাদ, সেখান থেকে আমরা টিকার গুরুত্ব এবং গৃহপালিত পশুকে সেবা দেওয়ার এর গুরুত্ব বুঝেছি, আমরা বসতবাড়ির আঙিনায় বন্যা সহনশীল সবজি চাষ শিখেছি। এই সবজি শুধু নিজেরাই খাই না, প্রতিবেশীকে ভাগ দেই। এছাড়া গো-খাদ্য সংরক্ষণে দক্ষতা অর্জন করেছি, এতে আমরা বন্যার সময় গরু বাছুরের খাদ্য নিশ্চয়তা করতে পারছি।" বলেছেন গাইবান্ধার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ২ নং সিসিজির সম্পাদক মোছা: জয়গুন বেগম।

স্থায়িত্বতা

অঞ্চলজুড়ে, কমিউনিটির সদস্যরা একত্রিত হয়ে বাড়িঘর পুনর্নির্মাণ, জীবিকা পুনরুদ্ধার এবং কৃষি ও ছোট ব্যবসায় বিনিয়োগ করার জন্য উচ্চ-সুদের ঋণের বোঝা ছাড়াই তাদের সম্মিলিত শক্তি কাজে লাগিয়েছে। এই অঞ্চলে ১৭৯টি RSHG রয়েছে, যার মোট সদস্য সংখ্যা ৪,৩৭২ জন। ঘূর্ণায়মান তহবিল মডেল, আর্থিক অন্তর্ভুক্তি এবং নারীর ক্ষমতায়নের উপর জোর দিয়ে, RSHG সদস্যদের মধ্যে মালিকানা এবং স্বনির্ভরতার বোধকে উৎসাহিত করেছে। এর ফলে, ভবিষ্যতের সঙ্কট মোকাবেলা করার জন্য কমিউনিটির ক্ষমতাকে শক্তিশালী করা হয়েছে, নিশ্চিত করা হয়েছে যে বন্যা-পরবর্তী পুনরুদ্ধারের লাভ আগামী প্রজন্মের জন্য সুরক্ষিত থাকবে।

"এমন দিন ছিল যখন আমার স্বামী প্রায়শই আমার গায়ে হাত তুলতো; আমি তখন বাপের বাড়িতে চলে যেতাম, ফিরতাম অনেক পরে। FRP তে যোগদানের পর সবকিছুতেই যেন পরিবর্তন আসলো। আমি জানলাম লিঙ্গ-সমতা, পারস্পরিক শ্রদ্ধাবোধ, সবজি চাষ, মুরগি পালন এবং বাল্যবিবাহের খারাপ দিক। আমি এখন নিজ বাড়িতে মুরগি পালন করি এবং সবজি চাষ করি; নিজের পরিবারের সারা বছরের চাহিদা মেটায়। এমনকি আমি ছেলেমেয়েদের এবং স্বামীকে নিয়মিত ডিম খাওয়াই; পরিবারকে টাকা যুগিয়ে সাহায্য করি। এতে আমাদের দাম্পত্য সম্পর্ক রূপান্তরিত হয়েছে। আমার স্বামী এখন আমাকে শ্রদ্ধা করে এবং সহায়তা করে। আমরা দুজনে আগের চেয়ে অনেক সুখী।" বলেছেন রামডাকুয়া-ধুমাইটারী কমিউনিটির হোসনে আরা বেগম।

বন্যা-সহনশীলতা

ঘূর্ণায়মান তহবিল মডেলটি টেকসই জীবনের পুনরুদ্ধারের জন্য গুরুত্বপূর্ণ প্রমাণিত হয়েছে। কমিউনিটি-চালিত আর্থিক সহায়তার প্রবর্তনের মাধ্যমে বন্যা-আক্রান্ত এলাকায় বন্যা-সহনশীলতা, স্বনির্ভরতা এবং দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়নে সক্ষমতা এসেছে। RSHG মডেলের রূপান্তরকারী শক্তি উন্মোচিত হয়েছে কারণ GUK এদেরকে মুরগি এবং ছাগল সরবরাহ করে গোষ্ঠীটিকে আরও শক্তিশালী করেছে। জীবিকার কার্যক্রমের এই বৈচিত্র্য শুধুমাত্র কমিউনিটির খাদ্য নিরাপত্তাই বাড়ায়নি বরং তাদের অর্থনৈতিক বন্যা-সহনশীলতাকেও শক্তিশালী করেছে, দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়নের মঞ্চ তৈরি করেছে।

RSHG- সমাজের শিক্ষাসমূহ:

RSHG সমাজ এখন জানে বন্যা-কালীন সময়ে কেন আলগা চুলার প্রয়োজন; তারা জানে প্রবল বন্যার সময় কোথায় পশু ও মানুষকে আশ্রয় দিতে হবে; তারা জানে বন্যা সহনশীল সবজি ও পশুপালন এই সবকিছুই RSHG মঞ্চ থেকে বের হওয়া বন্যা-সহনশীলতার উদাহরণ।

RSHG না থাকলে আজ কী হতো?

ভাটি কাপাসিয়ার মতো গ্রামে দরিদ্র নারীদের ক্ষমতায়ন উদ্ভাসিত হয়েছে, যেখানে মুক্তা বেগম, একজন RSHG এর সেক্রেটারি, আশার বাতিঘর হিসেবে আবির্ভূত হয়েছেন। RSHG এর সাথে জড়িত হওয়ার আগে, সঞ্চয় এবং উদ্যোক্তা দক্ষতার বিষয়ে মুক্তার জ্ঞান সীমিত ছিল, তার পরিবারকে শুধুমাত্র স্বামীর জীবিকা নির্বাহের উপর নির্ভর করতে হতো। মুক্তা এবং তার সহযোগী গ্রুপের সদস্যরা RSHG এর কার্যক্রমে নিজেদের নিয়োজিত করার সাথে সাথে জোয়ার ঘুরতে শুরু করে। RSHG প্ল্যাটফর্ম না থাকলে মুক্তা এবং তার মতো মহিলাদের জীবন আগের মতই রয়ে যেত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

সুন্দরগঞ্জের অভিজ্ঞতা থেকে প্রাপ্ত শিক্ষাগুলি কমিউনিটির মালিকানা, আর্থিক অন্তর্ভুক্তি এবং নারীর ক্ষমতায়নে স্ব-সহায়ক গোষ্ঠীগুলির কার্যকারিতা তুলে ধরে। যেহেতু FRP-GUK সহযোগিতা সুন্দরগঞ্জ জুড়ে কমিউনিটিগুলিকে অনুপ্রাণিত এবং ক্ষমতায়ন করে চলেছে, মুক্তা বেগমের রূপান্তরের প্রতিধ্বনি এবং RSHG সদস্যদের সম্মিলিত বন্যা-সহনশীল প্রতিধ্বনিত হতে থাকবে, যারা প্রাকৃতিক দুর্যোগের চ্যালেঞ্জগুলি কাটিয়ে উঠতে চাইছেন, তাদের জন্য আশার আলোকবর্তিকা হিসেবে 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 লোকেদের জন্য এটি একটি ভালো শিক্ষা।"

FRP GP-07

07

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 binnarthope 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 binnarthope 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 binnarthope 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 binnarthope cuttings along the one kilometer stretch of the Vati Kapasia Canal. The planst were oriented in three rows of banana trees; between the rows of banana, dhol kalmi and binnarthope 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 binnarthope 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 ভাঙ্গন-রোধ: স্থানীয় জনগণের প্রকৃতি-নির্ভর সমাধান

সুন্দরগঞ্জের ভাটি কাপাসিয়া এলাকার জনগোষ্ঠীর জীবন নদীভাঙনের অব্যাহত হুমকির সঙ্গে এক অবিরাম সংগ্রামের প্রতিচ্ছবি। নদীতীরবর্তী ঘরবাড়ি ও কৃষিজমি হারানোর ঝুঁকির পাশাপাশি নদীপাড় থেকে তাদেরকে বারবার আরও দূরবর্তী স্থানে স্থানান্তরের বাস্তবতাও মোকাবিলা করতে হয়। সুন্দরগঞ্জের তিস্তা নদীর তীরবর্তী এই চর বা নদী অববাহিকা এলাকাটি গাইবান্ধা পেরিয়ে বিশাল ব্রহ্মপুত্রের সঙ্গে মিলিত হয়েছে। ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ভাটি কাপাসিয়া ও উজান বুড়াইল এলাকার নদীঘেরা জনগোষ্ঠীর জন্য মৌসুমি বন্যা তাদের অস্তিত্বের এক বড় হুমকি ছিল। তিস্তা নদীর ক্রমবর্ধমান বর্ষার পানিতে নালার পাড় ভেঙে চাষের জমি গ্রাস করত, ফলে বাসিন্দারা চরম অনিশ্চয়তার মধ্যে জীবন যাপন করত।

কিছু বছর আগে, এই এলাকার নালটি বসতবাড়িগুলো থেকে প্রায় আধ কিলোমিটার দুরে ছিল। প্রতিবছর এর পাড় ভেঙে ভেঙে বসতবাড়ির এলাকা কাছাকাছি চলে আসছিল, যার ফলে প্রায় ২০টি বাড়ি ভেঙে যায়। এলাকার মানুষ এই দুর্যোগের ভয়ে জীবন যাপন করতে থাকে। এক্ষেত্রে ১,২৬০টি পরিবার, একটি স্থানীয় বাজার, তিনটি ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান, একটি সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয় এবং ৪০০ একর কৃষিজমি বন্যার কারণে ধ্বংসের ক্রমাগত হুমকির মুখে ছিল।

নালার-পাড় ভাঙন রোধের প্রক্রিয়া

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

CRAG এর হস্তক্ষেপ ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC)-কে উদ্বুদ্ধ করেছে। UDMC ও CRAG একসঙ্গে স্থানীয় উপজেলা 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) খালের পাড়ে ভাঙনরোধী গাছ রোপণ সংক্রান্ত মূল্যবান নির্দেশনা প্রদান করেছে।

ভাঙনরোধী হিসেবে ঢোল কলমি এবং বিন্না ঘাস নির্বাচন প্রাথমিকভাবে স্থানীয় জনগণের কাছ থেকে এসেছে। প্রাকৃতিক পর্যবেক্ষণে তারা লক্ষ্য করেছে যে কিছু বাড়ি বন্যার পানিতে টিকে থাকছে, যেখানে আশেপাশের অন্যান্য বাড়িগুলো ভেসে যাচ্ছে। তারা সনাক্ত করেছে যে দাঁড়িয়ে থাকা বাড়িগুলি ঢোল কলমি ও বিন্না ঘাস দ্বারা সুরক্ষিত ছিল। মাটির ক্ষয় রোধে এই গাছগুলির নির্বাচন স্থানীয় জনগণের বাস্তব অভিজ্ঞতার ফল।

নালার পাড়ের ক্ষয়রোধী গাছগুলোর নির্বাচন প্রকৃতি থেকে শিক্ষা নেয়া হয়েছে। কলা গাছ দৃঢ়ভাবে মাটিতে না গেলেও, এটি চারদিকে বিস্তার করে এবং মাটির ওপরের স্তরকে আঁকড়ে ধরে। অপরদিকে, ঢোল কলমি ও বিন্না ঘাসের শিকড় মাটির গভীরে বিস্তৃত হয়ে মাটির নিচের স্তরকে আঁকড়ে রাখে।

পরিকল্পনার মাত্র পনেরো দিনের মধ্যে, ভাটি কাপাসিয়া খালের এক কিলোমিটার এলাকা জুড়ে ৩,০০০টি কলা গাছ, ৭,০০০টি ঢোল কলমি কাটিং এবং ১০,০০০টি বিন্না ঘাস কাটিং রোপণ করেছে। গাছগুলি তিন সারিতে রোপণ করা হয়; প্রথম সারির কলা গাছগুলি বন্যার পানির স্রোত থেকে খালের পাড় রক্ষা করেছে এবং সময়ের সাথে সাথে বেশিরভাগ প্রথম সারির কলা গাছ ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে মারা যায়।

খাল-পাড় ভাঙন রোধের প্রভাব

এই উদ্যোগটির বাস্তবায়নের 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 ক্ষয় দেখেনি, ফলে তাদের বাড়িঘর, জীবিকা এবং অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ সম্পদগুলো বন্যার ধ্বংসাত্মক শক্তি থেকে রক্ষা পেয়েছে। ভাটি কাপাসিয়ার CRAG সভাপতি এবং স্থানীয় চা স্টলের মালিক রাজা মিয়া এই রূপান্তরের জন্য গভীর কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করে বলেন, "আমরা আতঙ্কিত ছিলাম যে, ঘুমানোর সময় নালাটি উপচে পড়বে অথবা সম্পূর্ণরূপে বিলীন হয়ে যাবে, বিশেষ করে বর্ষাকালে। তবে মাটির ক্ষয় রোধে গাছ লাগানোর পর আমরা এখন রাতে শান্তিতে ঘুমাই।"

এই প্রকৃতি-নির্ভর সমাধানের প্রভাব শুধু বন্যা এবং ক্ষয় নিয়ন্ত্রণের সরাসরি সুবিধার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকেনি, বরং এর প্রভাব আরও বিস্তৃত হয়েছে। যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং এর বাস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় কমিউনিটির সদস্যদের সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে উদ্যোগটি বাসিন্দাদের মধ্যে মালিকানা এবং ক্ষমতায়নের অনুভূতি জাগিয়েছে। CRAG, কমিউনিটি এবং স্থানীয় সরকার সংস্থাগুলোর মধ্যে সহযোগিতা সামাজিক পুঁজি এবং সম্প্রদায়ের ক্ষমতাকে আরও শক্তিশালী করেছে, যা টেকসই বন্যা সহিষ্ণুতা নির্মাণের প্রচেষ্টার ভিত্তি স্থাপন করেছে।

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের উপ-সহকারী কৃষি কর্মকর্তা মোঃ লিটন মিয়া যথার্থভাবে উল্লেখ করেছেন, "ভাটি কাপাসিয়া 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 করেনি 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 কমিউনিটিটি বন্যা ধ্বংসের ক্রমাগত হুমকির মধ্যে থাকত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

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

পরিকল্পনা গ্রহণের মাত্র পনেরো দিনের মধ্যেই ভাটি কাপাসিয়া খালের এক কিলোমিটারজুড়ে ৩,০০০ টি কলাগাছ, ৭,০০০ টি ঢোল কলমির কাটিং এবং ১০,০০০ টি বিন্না ঘাসের কাটিং রোপণ করা হয়।

FRP GP-08

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

08

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. Alarmingly 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.

FRP GP-08

08

প্রাণিসম্পদ চিকিৎসাসেবা সহজে পাওয়ার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা: বন্যা সহনশীলতার জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ

হরিপুরে তাজরুল ইসলাম (৪২) সতর্কতার সাথে একটি গরুকে ফুট অ্যান্ড মাউথ ডিজিজ (FMD) প্রতিরোধের টিকা প্রদান করছেন। তিনি ২০০৭ সাল থেকে এই এলাকার মানুষের সেবায় নিয়োজিত রয়েছেন এবং পরবর্তীতে গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) কর্তৃক বাস্তবায়িত বন্যা সহনশীলতা কর্মসূচির সঙ্গে যুক্ত হন।
ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

প্রসঙ্গ

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

চর এলাকায় গবাদি প্রাণী চিকিৎসা কেন্দ্র বা অভিজ্ঞ চিকিৎসকের সংখ্যা খুব কম। অনেক সময় সরকারি বা বেসরকারি সেবা পাওয়া যায় না বা দেরি হয়। ফলে সঠিক সময়ে চিকিৎসা না পেয়ে কৃষকের গবাদি প্রাণী মারা যায়। এতে তাদের আয় কমে যায় এবং পরিবার আরও বিপদে পড়ে। এই পরিস্থিতি থেকে বের হতে হলে সহজলভ্য গবাদি প্রাণীর চিকিৎসা সেবা নিশ্চিত করতে হবে। এতে বন্যাকালীন ও দুর্যোগ-পরবর্তী সময়ে গরু-ছাগল বাঁচিয়ে রাখা যাবে, পরিবারে আয়ের নিশ্চয়তা থাকবে, এবং সামগ্রিকভাবে কমিউনিটির সহনশীলতা বাড়বে। এই উদ্যোগ নেয়ার ফলে শুধু গবাদি প্রাণীর সুরক্ষা নয়, পুরো পরিবারের অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা নিশ্চিত করবে।

প্রভাব

চর ভাটি 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, চিকিৎসা ও শিশুদের শিক্ষার খরচ জোগানো কঠিন হয়ে পড়ে, এবং অনেক সময় খাবারের সংস্থান করাও কষ্টসাধ্য হয়। এইভাবে গবাদি প্রাণী পালনে তারা ক্ষতির শিকার হয়। তাদের জীবনের স্থিতিশীলতাকে ভেঙে দেয় এবং তারা দারিদ্র্যের দুষ্টচক্রে আটকে পড়ে।

এই সংকট মোকাবেলায় সহজলভ্য ও সময়মতো গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সেবা অত্যন্ত জরুরি। পাশাপাশি, দুর্যোগ সহনশীল গবাদি প্রানী পালন পদ্ধতি এবং ঝুঁকিতে থাকা পরিবারগুলোর জন্য সুনির্দিষ্ট সহায়তা প্রয়োজন। এসব উদ্যোগের মাধ্যমে চর এলাকার পরিবারগুলো তাদের গবাদি প্রাণী রক্ষা করতে পারবে, আয় ঠিক রাখতে পারবে এবং দুর্যোগকালেও নিজেদের জীবিকা বজায় রাখতে সক্ষম হবে। তাই গবাদি প্রাণীর চিকিৎসাসেবা ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা বন্যা সহনশীলতা তৈরির একটি অপরিহার্য কৌশল।

গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসেবা চালুর প্রক্রিয়া ও পদ্ধতি

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

প্রকল্পের মূল শক্তি ছিল "কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গুরুপ" বা CRAG গঠন, যেখানে স্থানীয় মানুষ নিজেরাই অংশ নিয়ে এলাকার সমস্যাগুলো চিহ্নিত করেছেন এবং সমাধানে একসঙ্গে কাজ করেছেন। এই গুরুপগুলো স্থানীয় প্রাণিসম্পদ অফিসের সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপন করে এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির (UDMC) মাধ্যমে গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সংক্রান্ত দাবি তুলে ধরে। তাদের সক্রিয় অংশগ্রহণের ফলে উপজেলা প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তা সাড়া দেন এবং গরু-ছাগলের জন্য প্রয়োজনীয় কৃমিনাশক ট্যাবলেট (অন্ত্রের প্যারাসাইট দূর করার ওষুধ) এবং টিকা দেওয়ার মতো গুরুত্বপূর্ণ সেবা 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 টিকা দেওয়ার ব্যবস্থা নিতে পারে। CRAG সদস্যরা এলাকার গবাদি প্রাণী পালনকারী পরিবারের সঙ্গে যোগাযোগ করে নির্দিষ্ট দিনে গবাদি প্রাণী একত্রিত করে টিকাদান ও কৃমিনাশক ট্যাবলেট প্রদানে সহযোগিতা করেন। এর ফলে অনেক গবাদি প্রাণী একসঙ্গে সেবা পায় এবং স্বাস্থ্যঝুঁকি কমে যায়।

প্রকল্পের মাধ্যমে স্থানীয় তরুণ-তরুণীদের প্রশিক্ষণ দিয়ে **লোকাল সার্ভিস প্রোভাইডার (LSP)** হিসেবে গড়ে তোলা হয়েছে। তারা এখন নিজেদের এলাকায় গবাদি প্রাণী চিকিৎসা, কৃত্রিম প্রজনন, টিকাদান, ওষুধ সরবরাহ, সংগ্রহ ও বাজারজাতকরণে সেবা দিচ্ছেন। এই প্রশিক্ষিত তরুণ-তরুণীরা নির্দিষ্ট ফি'র বিনিময়ে এসব সেবা প্রদান করেন এবং এতে তাদের আয়ও বৃদ্ধি পেয়েছে। এই উদ্যোগ গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসেবাকে শুধু সহজলভ্যই করেনি, বরং স্থানীয় অর্থনীতি ও জীবনধারার উন্নয়নেও ইতিবাচক ভূমিকা রেখেছে।

ফলাফল

এই উদ্যোগটি শুধু তাত্ক্ষণিক সমস্যা সমাধানেই নয়, দীর্ঘমেয়াদে টেকসই পরিবর্তন আনতে সক্ষম হয়েছে। গবাদি প্রাণী পালকদের সক্ষমতা বেড়েছে, তারা এখন গরু-ছাগলকে ভালোভাবে রক্ষা করতে পারছেন। গবাদি প্রাণীগুলির স্বাস্থ্য উন্নত হওয়ার পাশাপাশি সরকারি সেবার সঙ্গে কমিউনিটির সংযোগও মজবুত হয়েছে, যা ভবিষ্যতেও গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সেবা চলমান রাখতে সহায়তা করবে।

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

ভাটি কাপাসিয়া CRAG-এর সেক্রেটারি ফাতেমা বেগম উচ্ছ্বসিত হয়ে বলেন, "তরুণদের ক্ষমতায়ন আর বাজারে সংযোগ তৈরি হওয়ায় আমাদের গবাদি প্রাণী পালনের ধরণই বদলে গেছে। গরুগুলো এখন অনেক সুস্থ, আয় বেড়েছে, তাই আমরা প্রতিকূল জলবায়ুর মধ্যেও আশাবাদী।"

এই কমিউনিটি-ভিত্তিক উদ্যোগের প্রভাব ছিল গভীর। ৫০০টি গবাদি প্রাণী পালনকারী পরিবার, যাদের কাছে প্রায় ৩,৫০০টি গরু, ছাগল ও ভেড়া রয়েছে—তাদের অন্তর্ভুক্ত করে FRP-এর টিকাদান কার্যক্রম প্রাণীর মৃত্যুর হার অনেক কমিয়ে দিয়েছে, বিশেষ করে বাছুরদের ক্ষেত্রে। এতে শুধু পরিবারের মূল আয়ের উৎস রক্ষা পায়নি, বরং দুর্যোগ মোকাবিলায় একটি নতুন আত্মবিশ্বাস ও স্থিতিশীলতা তৈরি হয়েছে কমিউনিটিতে।

ফলাফল

FRP-এর হস্তক্ষেপ শুধুমাত্র গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সেবার মধ্যে সীমাবদ্ধ ছিল না; এটি একটি টেকসই গবাদি প্রাণী পালন ব্যবস্থা গড়ে তুলতে প্রয়োজনীয় বৃহত্তর পরিবেশ ব্যবস্থাকেও বিবেচনায় নিয়েছে। প্রকল্পটি চর এলাকার কৃষকদের সঙ্গে উপজেলা প্রাণিসম্পদ দপ্তরের (DLS) কার্যকর সংযোগ তৈরি করেছে, যার ফলে তারা সরকারি সেবা ও কারিগরি সহায়তা সহজে পেতে শুরু করেছে। উপজেলা পর্যায়ের অভিজ্ঞ প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তারা সরাসরি কৃষকদের প্রশিক্ষণে অংশ নিয়েছেন, যাতে তারা জলবায়ু সহনশীল আধুনিক গবাদি প্রাণী পালন পদ্ধতি গ্রহণ করতে পারে।

তবে FRP শুধু গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সেবায় থেমে থাকেনি। তারা বুঝেছে বাজারে সংযোগও সমান গুরুত্বপূর্ণ। তাই প্রকল্পটি চর এলাকার কৃষকদের সাথে প্রাণীপালনের উপকরণ সরবরাহকারী এবং গবাদি প্রাণী বিক্রির বাজারের সঙ্গে যুক্ত করেছে, যাতে তারা তাদের গবাদি প্রাণী পণ্য ন্যায্য মূল্যে বিক্রি করতে পারে। এতে পরিবারগুলোর আয় বেড়েছে এবং আর্থিকভাবে তারা আরও স্থিতিশীল হয়েছে, যা ভবিষ্যতের সংকট মোকাবেলায় সহায়ক।

টেকসই উন্নয়নের পথে

গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার চর ভাটি কাপাসিয়ার সাফল্য FRP-এর একীভূত পদ্ধতির বাস্তব উদাহরণ। তিস্তা ও ব্রহ্মপুত্র নদী দ্বারা মূল ভূখণ্ড থেকে বিচ্ছিন্ন এই চর অঞ্চলে প্রকল্পের কার্যক্রম গবাদি প্রাণী পালনে একটি বিপ্লব এনেছে। ফাতেমা বেগম বলেন, "FRP প্রকল্প আমাদের জীবিকায় উন্নতি এনেছে। গবাদি প্রাণীর স্বাস্থ্য সম্পর্কে সচেতনতা বেড়েছে, গরু-ছাগল টিকাদান করা হয়েছে এবং স্থানীয় সেবাদানকারী, গবাদি প্রাণী পালক এবং উপজেলা প্রাণিসম্পদ অফিসের মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ সংযোগ গড়ে উঠেছে।" CRAG-এর নেতৃত্বে, FRP এর সহায়তায়, কমিউনিটিতে বছরে দুইবার নিয়মিত টিকাদান ক্যাম্প অনুষ্ঠিত হচ্ছে।

সহনশীলতা

এই অংশগ্রহণমূলক, সমন্বিত পদ্ধতি শুধু গবাদি প্রাণী'র স্বাস্থ্য ও উৎপাদনশীলতা বাড়ায়নি, বরং স্থানীয় তরুণদের ক্ষমতায়ন, বাজারজাত করার অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি এবং সরকারি সেবার সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক তৈরি করেছে। এটি একটি টেকসই, সহনশীল গবাদি প্রাণী পালন ব্যবস্থা গড়ে তুলেছে, যা জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সক্ষম।

গবাদি প্রাণীর মৃত্যু হার কমে যাওয়ায় এখন অনেক পরিবার 'বেঁচে 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 যেমন নিরাপদ হয়েছে, তেমনি গবাদি প্রাণী পালনও হয়েছে আরও লাভজনক ও টেকসই।

যদি গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসেবা না থাকত, তাহলে কী হতো?

ফ্লাড রেজিলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP) এর মাধ্যমে গবাদি প্রাণী চিকিৎসাসেবার ব্যবস্থা করা না হতো, তাহলে উত্তর-পশ্চিম বাংলাদেশের দুর্গম চর অঞ্চলের ৫০০টি গবাদি প্রাণী পালনকারী পরিবার এখনো জলবায়ু পরিবর্তনের ধ্বংসাত্মক প্রভাবের সঙ্গে লড়াই করে যাচ্ছিল। বার বার বন্যা ও গবাদি প্রাণী চিকিৎসার অভাবে বিশেষ করে বাছুরদের মধ্যে মৃত্যুর হার অনেক বেশি থাকত। এতে করে কৃষকরা তাদের প্রধান আয়ের উৎস হারাত, যা পরিবারগুলোকে আরও দারিদ্র্যের দিকে ঠেলে দিত এবং খাদ্য নিরাপত্তা হুমকির মুখে পড়ত।

প্রশিক্ষিত লোকাল সার্ভিস প্রোভাইডার (LSP) এবং কমিউনিটি-ভিত্তিক টিকাদান কার্যক্রম না থাকলে গবাদি প্রাণী সহজেই নানা রোগে আক্রান্ত হতো। এর ফলে উৎপাদনশীলতা কমে যেত এবং কৃষকদের আর্থিক ক্ষতি হতো। বাজারের সঙ্গে সংযোগ না থাকায় তারা তাদের গবাদি প্রাণীগুলি ন্যায্য দামে বিক্রি করতে পারত না, যা তাদের অর্থনৈতিক সহনশীলতাকে দুর্বল করত। এই পরিস্থিতিতে চর এলাকার মানুষ জলবায়ুর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় প্রয়োজনীয় জ্ঞান, সম্পদ ও দক্ষতা ছাড়াই থেকে যেত এবং তারা দুর্বলতা ও দারিদ্র্যের এক চক্রেই আটকে থাকত।

শিক্ষা এবং সম্প্রসারণের সম্ভাবনা

ফ্লাড রেজিলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP) থেকে গুরুত্বপূর্ণ কিছু শিক্ষা পাওয়া গেছে, যা ভবিষ্যতে আরও বিস্তৃতভাবে প্রয়োগ করা যেতে পারে। সবচেয়ে বড় শিক্ষা হলো, কমিউনিটিকে 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 নিজেরাই সমাধানে নেতৃত্ব দিয়েছে। এর মাধ্যমে প্রকল্পটি টেকসই হয়েছে এবং স্থানীয় সমস্যার ভিত্তিতে কার্যকর সমাধান এসেছে — যেমন গবাদি প্রাণী চিকিৎসা সেবা ও বাজার সংযোগ।

টিকাদান কার্যক্রম এবং উপজেলা প্রাণিসম্পদ অফিসের সঙ্গে সহযোগিতা থেকে বোঝা যায় যে, সরকারি সম্পদ ও কারিগরি জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে কমিউনিটিকে সক্ষম করে তোলা সম্ভব। এছাড়া, বাজারের সঙ্গে সংযোগ তৈরি করার ফলে কৃষকের আয় বেড়েছে, যা তাদের আর্থিক সহনশীলতা বৃদ্ধি করেছে।

FRP-এর এই পদ্ধতি সহজেই অন্যান্য দুর্যোগপ্রবণ এলাকায়ও প্রয়োগ করা যায়। স্থানীয় তরুণদের ক্ষমতায়ন, সরকারি সংস্থার সঙ্গে অংশীদারিত্ব এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নকে একত্রিত করে এই মডেলটি যেকোনো অঞ্চলে বাস্তবায়নযোগ্য। একই ধরণের প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে গবাদি প্রাণী নির্ভর জীবিকাকে আরও শক্তিশালী করে জলবায়ু সহনশীলতা গড়ে তোলা সম্ভব। এটি একটি বাস্তবভিত্তিক, টেকসই উন্নয়ন মডেল, যা বিভিন্ন ধরনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কার্যকর এবং দীর্ঘমেয়াদি প্রভাব রাখে।

FRP GP-09

Functioning UDMCs towards community flood resilience

09

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.

কার্যকরী UDMC সক্রিয় করেছে বন্যা সহনশীলতার দিগন্ত

নবাবগঞ্জের বেলকা এলাকায় গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK)-এর কমিউনিটি স্বেচ্ছাসেবক নূর মোসলেমা (৩৩) নারীদের একটি দলকে নিরাপদ পানীয় জল পরিশোধন ও ব্যবস্থাপনার কৌশল বিষয়ে সচেতন করছেন। সম্ভাব্য বন্যার পূর্বাভাস পাওয়ার পর তিনি দ্রুতই সংশ্লিষ্ট পরিবারগুলোর কাছে পৌঁছে গিয়ে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা ও সহায়তা প্রদান করেন। GUK কর্তৃক নিয়োজিত এই ধরনের স্বেচ্ছাসেবীরা সুন্দরগঞ্জ, গাইবান্ধার বন্যাপ্রবণ এলাকায় সচেতনতা বৃদ্ধি, প্রস্তুতি গ্রহণ এবং ক্ষয়ক্ষতি কমাতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকেন। ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় সকল অংশীজনের কার্যকর অংশগ্রহণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এ বিষয়টি মনে রেখে, বাংলাদেশ সরকার ২০১৯ সালে দুর্যোগ সংক্রান্ত স্থায়ী আদেশ (SOD) প্রণয়ন করে। এই আদেশের উদ্দেশ্য ছিল দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার প্রতিটি পর্যায়ে সংশ্লিষ্ট সকলকে তাদের ভূমিকা ও দায়িত্ব সম্পর্কে অবহিত 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, সিটি কর্পোরেশন, 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 কার্যক্রম ছিল ধীর এবং শুধুমাত্র বন্যাকালীন। গণ উন্নয়ন কেন্দ্র (GUK) FRP প্রকল্পের কর্ম এলাকায় UDMC এর কার্যকারিতা বৃদ্ধিতে পদক্ষেপ গ্রহন 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। অ্যাডভোকেসির পাশাপাশি, FRP, UDMC গুলির মাসিক মিটিংগুলির পৃষ্ঠপোষকতা করছে।

কার্যকরী UDMC'র প্রভাব

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

প্রাথমিকভাবে UDMC গুলির জরুরী 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 মেরামতের জন্য। উদাহরণস্বরূপ, ২০২৪ সালে সিংগিমারী UDMC ১৩০ ফুট রাস্তা-কাম-বেড়িবাঁধ সংস্কারে সহায়তা করেছে, যা তিনটি ওয়ার্ডের ২৫০০ মানুষকে বন্যামুক্ত করেছে এবং ৫০০ একর জমিতে আমন ধান রক্ষা করেছে।

FRP এবং এর অংশীদার GUK স্থানীয় সরকারকে (ইউনিয়ন পরিষদ) প্রভাবিত করেছে যাতে তারা বন্যা প্রতিক্রিয়া ও পুনরুদ্ধার থেকে প্রাক-ইভেন্ট ঝুঁকি হ্রাসে গুরুত্ব আরোপ করে। এর ফলে, FRP-সংশ্লিষ্ট নয়টি ইউনিয়ন পরিষদ 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 করেছে প্রস্তুতি কার্যক্রমের জন্য।

কর্মক্ষেত্রে উন্মুক্ত বাজেট অধিবেশনের মাধ্যমে চরাঞ্চলের প্রান্তিক মানুষগুলি বাজেট প্রক্রিয়ায় জড়িত হতে এবং তাদের দুর্যোগ প্রস্তুতির প্রয়োজনীয়তা তুলে ধরতে পেরেছে। এই বাজেটগুলি রাস্তা সংস্কার, সেতু নির্মাণ, ল্যাট্রিন মেরামত, নলকূপ স্থাপন এবং বৃক্ষরোপণে ব্যবহার করা হয়েছে।

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

স্থায়িত্বতা

UDMC গুলির কার্যকারিতা তাদের স্থায়িত্বের সাক্ষ্য বহন করে। উদাহরণস্বরূপ, মোমেনা বেগম, বেলকা ইউনিয়নের UDMC এর ভাইস চেয়ারম্যান, এই উদ্যোগগুলির একটির নেতৃত্ব দিচ্ছেন। তিনি বলেন, "যখন বন্যা আসার সম্ভাবনা দেখা দেয়, আমাদের কমিউনিটির জনগন প্রস্তুত ছিল। আমরা GUK থেকে দুর্যোগের প্রস্তুতি এবং জরুরী প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে যে প্রশিক্ষণ পেয়েছি তার মানে আমরা জানতাম কী পদক্ষেপ নিতে হবে।"

মোমেনার নেতৃত্বে, 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।

বেলকা ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান মোঃ ইব্রাহিম খলিলুল্লাহ ব্যাখ্যা করেন, "CRAG এর সদস্যরা আমাদের চোখ-কান হয়ে উঠেছে। তারা নিখুঁতভাবে পরিষদের কাছে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য যোগাযোগ করেছে, স্থানান্তরকে সমন্বিত করেছে এবং নিশ্চিত করেছে যে প্রত্যেকে জরুরি সরবরাহ পেয়েছে।"

২০২২ সালে বন্যার পানি বেড়ে যাওয়ার সময়, CRAG এর স্বেচ্ছাসেবকরা দ্রুত সংগঠিত হয়েছিল। তারা দুয়ারে দুয়ারে গিয়ে আসন্ন বিপদ সম্পর্কে পরিবারগুলোকে সতর্ক করে এবং তাদের নিরাপত্তার দিক নির্দেশনা দেয়। UDMC-এর সাথে মিলে প্রয়োজনীয় খাদ্য, বিশুদ্ধ পানি এবং চিকিৎসা সামগ্রী বিতরণ করেছে, এবং সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ব্যক্তিদের সনাক্ত করতে কর্তৃপক্ষকে সহায়তা করেছে।

মোমেনা এবং তার সহকর্মী UDMC সদস্যরা ইতিমধ্যেই উচ্চাভিলাষী ভবিষ্যত উদ্যোগের ভিত্তি স্থাপন করছেন, যেমন প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থা বাড়ানো এবং প্রয়োজনীয় অবকাঠামোর উন্নয়নের জন্য সমর্থন আদায়। তাদের দৃষ্টিভঙ্গি এমন একটি সম্প্রদায় গড়ে তোলা যা কেবল বন্যা প্রতিরোধ করতে পারে না বরং ক্রমবর্ধমান বৈরী জলবায়ুর মধ্যেও টিকে থাকতে এবং উন্নতি করতে পারে।

"এটা আমাদের বাড়ি, আমরা কোথাও যাচ্ছি না," মোমেনা দৃঢ়তার সাথে বলেন। "আমরা লড়াই চালিয়ে যাব, মানিয়ে নেব 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 নির্দেশনায়, CRAG এর সদস্যরা বন্যা-প্রতিরোধী ফসল চাষ ও কার্যকর পশুসম্পদ ব্যবস্থাপনার উদ্ভাবনী কৌশল শিখেছে। তারা সঞ্চয় ও ক্ষুদ্রঋণ কর্মসূচিতেও প্রবেশাধিকার পেয়েছে, যা পরিবারগুলোকে বিপর্যয়ের পরে পুনরুদ্ধার ও মানিয়ে নিতে আর্থিক সহায়তা দিয়েছে।

এই প্রক্রিয়ার অবিচ্ছেদ্য অংশ ছিল সহনশীলতা নির্মাণের উদ্যোগে নারীদের কেন্দ্রীয় ভূমিকা নিশ্চিত করা। "নারীরা আমাদের সম্প্রদায়ের মেরুদণ্ড," একজন UDMC সদস্য জোর দিয়ে বলেন। "প্রত্যেকের জন্য কার্যকর সমাধান বিকাশে তাদের কণ্ঠস্বর ও অবদান অপরিহার্য।" আরেক সদস্য বলেন, "আমরা শুধু মানুষকে বন্যা থেকে বাঁচাতে চাইনি, বরং তাদের চ্যালেঞ্জ সত্ত্বেও উন্নতির জন্য ক্ষমতায়নের চেষ্টা করেছি। ফলে, আমরা জীবিকা শক্তিশালীকরণ, আর্থিক পরিষেবায় প্রবেশাধিকার বাড়ানো এবং এখন আমরা জলবায়ু-স্মার্ট কৃষি অনুশীলনের প্রচারে মনোনিবেশ করেছি।"

বন্যার পানি কমে যাওয়ার সাথে সাথে UDMC-এর প্রচেষ্টার প্রভাব স্পষ্ট হয়ে ওঠে। যে পরিবারগুলো আগে বন্যা থেকে পুনরুদ্ধারে লড়াই করত, তারা এখন দ্রুত ঘরে ফিরে আসছে। পরিবারের আয় স্থিতিশীল হয়েছে, খাদ্য নিরাপত্তা উন্নত হয়েছে, এবং বাসিন্দারা অনিশ্চয়তার মুখে একটি নতুন ক্ষমতায়ন ও সংস্থার অনুভূতি পেয়েছে।

"UDMC আমাদের সম্প্রদায়কে বদলে দিয়েছে," বলেন চেয়ারম্যান ইব্রাহীম খলিলুল্লাহ। "অতীতে, আমরা বন্যার বিরুদ্ধে শক্তিহীন বোধ করতাম। এখন, আমরা জানি যে একসঙ্গে কাজ করার মাধ্যমে আমরা যেকোনো চ্যালেঞ্জ কাটিয়ে উঠতে পারি।" ভাটি কাপাসিয়া সম্প্রদায়ের ফাতেমা বেগম বলেন - "FRP'র সাথে সংযুক্ত হওয়ার আগে আমি কখনো ইউনিয়ন পরিষদ অফিসে পদার্পণ করিনি। ইউনিয়ন পরিষদের সভায় কার্যকরী অংশ নিতে পারায় এবং পরিষদের চেয়ারম্যান ও স্থানীয় জনগণের সহযোগিতায়, আমি এখন কাপাসিয়া UDMC'র গর্বিত সদস্য। এই সাফল্য আমার মনোবল বাড়িয়েছে, গ্রামে আমার মর্যাদা বাড়িয়েছে এবং সম্প্রদায়ের সমস্যা সমাধানের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আমার উৎসাহ বাড়িয়েছে।"

UDMC কর্মক্ষম না হলে কী ঘটত?

কার্যকরী UDMC না থাকলে, FRP-এর আওতাভুক্ত হাজার হাজার বাসিন্দার জীবন অপরিবর্তিত থাকত। তারা ক্রমাগত বন্যার ভয়ে দিন কাটাত, যা তাদের জীবনে অনিশ্চয়তা ও অন্ধকার ভবিষ্যত নিয়ে আসত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির 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 দীর্ঘমেয়াদী পদক্ষেপগুলি বাস্তবায়ন করেছে।

FRP অঞ্চলে UDMC-এর সাফল্য সকলের মনোযোগ আকর্ষণ করেছে। প্রতিবেশী ইউনিয়নগুলির প্রতিনিধিরা তাদের মডেল অধ্যয়ন করতে এলাকা পরিদর্শন করেছেন, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং কমিউনিটি-চালিত সহনশীলতা পদ্ধতি গ্রহণ করতে আগ্রহী হচ্ছেন।

FRP এলাকায়, UDMC-এর প্রচেষ্টাগুলি দেখিয়েছে যে সহযোগিতা এবং ক্ষমতায়নের মাধ্যমে, তারা প্রকৃতির ক্রোধের বিরুদ্ধে প্রতিরক্ষা উন্নত করতে এবং একসাথে একটি উজ্জ্বল ভবিষ্যত গঠন করতে পারে। এটি অকার্যকর UDMCগুলির জন্য একটি উদাহরণ হিসেবে কাজ করবে।

"এটা আমাদের বাড়ি, আমরা কোথাও যাচ্ছি না," মোমেনা দৃঢ়তার সাথে বলেন। "আমরা লড়াই চালিয়ে যাব, মানিয়ে নেব 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।"

FRP GP-10

10

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 canot 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

ধুবনীর হাতিবান্ধায় রাস্তাটি নির্মিত হওয়ায় স্কুলের ছাত্রছাত্রীরা এখন নিয়মিত সহজে ক্লাসে যেতে পারছে। রাস্তাটির একপাশে দুটি প্রাথমিক বিদ্যালয় রয়েছে, যেখানে প্রায় ৪০০ শিক্ষার্থী তাদের দৈনন্দিন যাতায়াতের জন্য এই রাস্তাটির ওপর নির্ভর করে। ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার অন্তর্গত ভাটি কাপাসিয়া ইউনিয়নের চর কাপাসিয়া জনগোষ্ঠী প্রকৃতিগতভাবে ঘন ঘন বন্যার চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন। প্রতিবছরই এলাকার প্রধান রাস্তার একটি নিচু অংশ পানিতে ডুবে যায়, যার ফলে এলাকার সাথে বাজারের সংযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যায় এবং দৈনন্দিন যোগাযোগ মারাত্মকভাবে ব্যাহত হয়। বাসিন্দাদের তাদের প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র বাজারে নিয়ে এসে বিক্রি করতে বাধার সম্মুখীন হতে হতো, যা তাদের সাধারণ জীবিকা নির্বাহকে প্রভাবিত করত। শিশুরা স্কুলে যেতে পারত না, তাদের লেখাপড়া ব্যাহত হতো এবং সম্প্রদায়ের ভবিষ্যৎ হুমকির মুখে পড়ত।

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

পুনঃপুনঃ বন্যা ক্রমাগত চ্যালেঞ্জ তৈরি করে, প্রয়োজনীয় পরিষেবা এবং সুযোগগুলিতে প্রবেশাধিকার 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 পরিস্থিতিকে কাজে লাগায় এবং কৃষকদের ন্যায্য মূল্য থেকে বঞ্চিত করে। বর্ষাকালে ২-৩ মাস সড়ক যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যাওয়ায় ভ্যান ও রিকশাচালকদের 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 চ্যালেঞ্জগুলো মোকাবেলার জন্য টেকসই সমাধানের জরুরি প্রয়োজনীয়তা অনুভব করতে থাকে।

রাস্তা তৈরি ও সংস্কার

বারবার বন্যাজনিত প্রতিবন্ধকতা মোকাবেলায় চর কাপাসিয়া ইউনিয়নে সড়ক নির্মাণ প্রকল্পের বাস্তবায়ন একটি কৌশলগত এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক প্রক্রিয়া অনুসরণ করে। কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স 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 নিশ্চয়তা এবং মৌসুমী বন্যার প্রভাব প্রশমিত করবে।

এই প্রকল্পের সাফল্যের জন্য মূলত ফ্লাড রেজিলিয়েন্ট প্রজেক্ট (FRP), কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) এবং স্থানীয় ইউনিয়ন পরিষদের সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টাকে সাধুবাদ দেয়া যেতে পারে। এদের মাঝে সেতু বন্ধনই রাস্তা নির্মাণের পথকে মসৃণ করেছে এবং সম্প্রদায়ের মালিকানার অনুভূতি জাগিয়েছে।

সংযোগ পুনরুদ্ধারের প্রভাব

২০২৩ সালের জুনে একটি জলবায়ু-সহিষ্ণু রাস্তা নির্মাণের মাধ্যমে এলাকার একটি উল্লেখযোগ্য রূপান্তরে গতি এনেছে। ২,২৪১ ফুট দৈর্ঘ্যের এবং ১২ ফুট প্রস্থের এই অবকাঠামোটি ফকিরের গ্রাম, কাদেরের চর, উজান বুরাল, মোধাপাড়া, পূর্বপাড়া, উত্তরপাড়া, কেরানির চর, বাজার চর, উচা চর, বাদামের চর, কাজিয়ার চর, পূর্ব বাদামের চর, আদর্শ বাজার, এবং আবাসন প্রকল্পসহ একাধিক গ্রামে ২,১০০ টিরও বেশি পরিবারকে ক্ষমতায়ন করেছে।

একটি সাধারণ অথচ উদ্ভাবনী নকশার জলবায়ু-সহিষ্ণু রাস্তা গাইবান্ধার চর কাপাসিয়া ইউনিয়নের জনগণের জীবনকে গভীরভাবে বদলে দিয়েছে। মারাত্মক বন্যার সময়ও রাস্তাটি যাতে 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 বাজারে সরাসরি প্রবেশ করতে পারছে, যা তাদের মধ্যস্বত্বভোগীদের সাহায্য ছাড়াই কৃষি পণ্য পরিবহন ও বিক্রি করতে সাহায্য করছে। এতে তাদের আয় এবং অর্থনৈতিক সুযোগগুলি উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। রিকশাচালকরাও নীরবিচ্ছিন্ন আয় থেকে উপকৃত হচ্ছে। ভ্যান এবং রিকশাচালকরাও নিরবচ্ছিন্ন আয় থেকে উপকৃত হচ্ছে, এমনকি বর্ষাকালেও রিকশাচালকদের আয় নিরবিচ্ছিন্নভাবে অব্যাহত রয়েছে।

স্কুলগুলো এখন সারাবছর খোলা থাকছে, শিশুরাও কোন বাধা ছাড়াই পড়াশোনা চালিয়ে যেতে পারছে। উপরন্ত, রাস্তাটি প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবার প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করেছে, রোগী এবং বয়স্ক বাসিন্দাদের সহজে চিকিৎসা সুবিধায় পৌঁছাতে সক্ষম হয়েছে।

প্রকল্পের সম্প্রদায়-কেন্দ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি এলাকার প্রাত্যহিক জীবন, বাজারের প্রবেশাধিকার এবং শিক্ষার প্রতিবন্ধকতা সমাধানকে অগ্রাধিকার দিয়েছে। এই গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োজনগুলো মোকাবেলা করার মাধ্যমে, রাস্তাটি কেবল সংযোগ পুনরুদ্ধার করেনি বরং সম্প্রদায়ের সামগ্রিক স্থিতিস্থাপকতাকেও শক্তিশালী করেছে। এর কৌশলগত নকশা অবিচ্ছিন্ন চলাচল নিশ্চিত করেছে, গোটা বাসিন্দাদের জন্য স্থিতিশীলতা এবং জীবনযাত্রার মান উন্নত করেছে।

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

"আদর্শ বাজার থেকে ভাটি বনচাগরি সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে সংযোজিত ২,২৪১ ফুটের রাস্তাটিকে ধন্যবাদ" - বলছেন উজান বুরালি কমিউনিটির CRAG সদস্য জনাব আব্দুল মতিন মিয়া। তাঁর ভাষায়, "এখন নিয়মিত ১০০ - ১৫০ জন শিশু আমাদের গ্রাম থেকে সারা বছরই স্কুলে যেতে পারে। বন্যাকালীন সময়ে আগে যেটা 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 দীর্ঘমেয়াদী টেকসই নিশ্চিত করতে CRAG সদস্যরা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে। রাস্তার ধারে, ঢোল কলমি, কলা, আম, তথা অন্যান্য রাস্তা প্রতিরোধী গাছ লাগানোর মাধ্যমে তারা অবকাঠামো সংরক্ষণ ও স্থিতিশীল করার জন্য সক্রিয় পদক্ষেপ নিয়েছে। সম্প্রদায়-চালিত এই প্রচেষ্টা এই অত্যাবশ্যক জীবনরেখা বজায় রাখতে এবং তাদের নতুন সংযোগ রক্ষা করার জন্য বাসিন্দাদের প্রতিশ্রুতি প্রদর্শন করছে, যা অবিরত চলছে।

বন্যা সহনশীলতা

বন্যার বিপদসীমার উপরে রাস্তাটিকে উন্নীত করার মাধ্যমে, প্রকল্পটি শুধুমাত্র ভৌত সংযোগই বাড়ায়নি বরং বন্যার বিধ্বংসী প্রভাব প্রতিরোধ ও মানিয়ে নেওয়ার জন্য সম্প্রদায়ের ক্ষমতাকেও শক্তিশালী করেছে। এই উদ্ভাবনী পদ্ধতি চর কাপাসিয়া ইউনিয়ন এবং আশেপাশের এলাকার বাসিন্দাদের জন্য আরও সমৃদ্ধ এবং নিরাপদ ভবিষ্যতের ভিত্তি স্থাপন করেছে, যেখানে বন্যা এখন তাদের দৈনন্দিন জীবনকে বাধাগ্রস্ত করতে পারে না।

নতুন রাস্তা না হলে আজ কী হতো?

জলবায়ু-সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ না হলে চর কাপাসিয়া ইউনিয়নের জনগণ বন্যা মৌসুমে চরম বিচ্ছিন্নতা 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 যেতে পারতো না। নির্ভরযোগ্য পরিবহনের অভাব সম্প্রদায়ের সম্মুখীন হওয়া অসুবিধাগুলো আরও বাড়িয়ে তুলতো, বিশেষত স্বাস্থ্যসেবা মতো প্রয়োজনীয় পরিষেবাগুলোর প্রবেশাধিকার হ্রাস করেছিল। এলিভেটেড রোডের দ্বারা সক্ষম হওয়া গভীর রূপান্তর সম্ভব হতো না এবং দুর্বল সম্প্রদায়গুলো বিচ্ছিন্নতার চক্রে আটকে থাকতো, ফলে এলাকার বন্যা স্থিতিস্থাপকতা হ্রাস পেত।

শিক্ষণীয় এবং প্রতিলিপির সম্ভাব্যতা

চর কাপাসিয়া সড়ক প্রকল্পটি ভবিষ্যৎ উদ্যোগের জন্য মূল্যবান অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করে বন্যা সহনশীলতা পুনর্নির্মাণের আলোকবর্তিকা হিসেবে দাঁড়িয়ে আছে। এর সাফল্য FRP, CRAG এবং ইউনিয়ন পরিষদের সহযোগিতামূলক প্রচেষ্টার উপর নির্ভর করে কার্যকর বাস্তবায়ন নিশ্চিত করেছে এবং সম্প্রদায়ের শক্তিশালী মালিকানাকে উৎসাহিত করেছে। বন্যার স্তরের উপরে রাস্তাটিকে উন্নীত করার কৌশলগত সিদ্ধান্ত রূপান্তরমূলক প্রমাণিত হয়েছে, জলবায়ু-সম্পর্কিত দুর্বলতাগুলো মোকাবিলায় লক্ষ্যযুক্ত প্রকৌশল সমাধানগুলির 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 দীর্ঘমেয়াদে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো রক্ষা করতে সম্প্রদায়কে ক্ষমতায়ন করেছে।

বাংলাদেশের অন্যান্য বন্যা-প্রবণ চর অঞ্চল জুড়ে জলবায়ু-স্থিতিস্থাপক অবকাঠামো নির্মাণের জন্য একটি মডেল হিসেবে কাজ করবে এই উদ্যোগ এবং এর প্রতিলিপিযোগ্যতা বিতর্কের ঊর্ধ্বে। 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, অন্তর্ভুক্তিমূলক হস্তক্ষেপগুলি সংযোগের চ্যালেঞ্জগুলি প্রশমিত করতে পারে, সম্প্রদায়ের স্থিতিস্থাপকতা বাড়াতে পারে এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় টেকসই উন্নয়নের পথ প্রশস্ত করতে পারে—ফলে এর প্রতিলিপির 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.

FRP GP-11

উঁচু স্তম্ভমূলে দাঁড়িয়ে বন্যা সহনশীল বসতবাড়ি

11

রংপুর জেলার লালমনিরহাটের গড্ডিমারী এলাকায় বসবাসকারী নুরুজ্জামান (৫২) ও তাঁর স্ত্রী হোসেনারা (৪৫) অ্যালায়েন্স কর্মসূচির সুবিধাভোগী। তাঁদের পরিবারে তিন কন্যা ও দুই পুত্রসন্তান রয়েছে—ইয়াসমিন (১৫), রারাসেল (৬), ইয়াসিন এবং রাশিদা (২৩)। তিস্তা নদীর তীরবর্তী এই অঞ্চলে অবস্থানের কারণে তারা নিয়মিত বন্যার ঝুঁকির সম্মুখীন হন এবং স্থানীয়ভাবে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত। ছবি: গ্যাভিন ডগলাস / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

পটভূমি

গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলার ভাটি কাপাসিয়া ইউনিয়নের মানুষ প্রতি বছর বন্যার কারণে নানা সমস্যার মুখোমুখি হয়। এই এলাকা নিচু হওয়ার কারণে বন্যার পানি সহজেই প্রবেশ করে, ফলে ঘরবাড়ি ও ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়। এতে স্থানীয়দের জীবনযাত্রা ব্যাহত হয়, অনেক সময় খাবার ও বিশুদ্ধ পানির সংকট দেখা দেয়। পাশাপাশি, জলবাহিত রোগের ঝুঁকি বেড়ে যায়। অনেক পরিবারকে তাদের ঘরবাড়ি বারবার মেরামত করতে হয়, কেউ কেউ আবার অন্যত্র চলে যেতে বাধ্য হয়। এতে তাদের আর্থিক অনিশ্চয়তা আরও বাড়ে এবং পরিবারের নিরাপত্তা হুমকির মুখে পড়ে।

বন্যা দরিদ্র জনগোষ্ঠীর ওপর ভয়াবহ প্রভাব ফেলে। অনেক সময় ঘরবাড়ি ভেসে 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 ঋণের ওপর নির্ভরশীল হয়ে পড়ে, যা তাদের আরও দারিদ্র্যের দিকে ঠেলে দেয়। বন্যার ক্ষতি কাটিয়ে ওঠা তাদের জন্য কঠিন হয়ে দাঁড়ায়, কারণ বারবার এই দুর্যোগের কারণে তারা কোনো টেকসই সমাধানে পৌঁছাতে পারে না।

এই ধরনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় দীর্ঘমেয়াদী ব্যবস্থা গ্রহণ করা অত্যন্ত জরুরি। বন্যার ক্ষয়ক্ষতি কমাতে এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সহনশীলতা বাড়াতে টেকসই পদক্ষেপ গ্রহণ না করলে, এই পরিবারগুলো দারিদ্র্যের চক্র থেকে বের হতে পারবে না।

কাঠামো নির্মাণের প্রক্রিয়া

কাপাসিয়া ইউনিয়নে বসতবাড়ি উঁচু করার উদ্যোগটি বন্যার ক্ষতি কমানোর জন্য নেওয়া হয়েছে। ফ্লাড রেজিলিয়েন্স প্রজেক্ট (FRP) এই উদ্যোগের নেতৃত্ব দিচ্ছে, যেখানে কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (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 নিরাপদ আশ্রয় পাচ্ছে এবং তাদের জীবনযাত্রার মান উন্নত হচ্ছে।

সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিতে থাকা পরিবারগুলো চিহ্নিত করতে FRP, CRAG, এবং ইউনিয়ন পরিষদ একসঙ্গে কাজ করে। তারা বাড়ি-বাড়ি 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 নিরাপদ থাকে।

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

উঁচু স্তম্ভ বসতবাড়ির প্রভাব

প্রথম পর্যায়ে, ১৫টি পরিবার তাদের বাড়ি বন্যার কবল থেকে রক্ষা করতে এবং জীবিকা পুনরায় শুরু করতে সহায়তা পেয়েছে। ভাটি 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 নিরাপদ থাকতে পারছে এবং তাদের দৈনন্দিন কাজকর্ম চালিয়ে যেতে পারছে। গবাদি পশু পালন সুরক্ষিত হয়েছে, অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা নিশ্চিত হয়েছে, এবং শিশুরা পড়াশোনা চালিয়ে যেতে পারছে। এসব পরিবর্তন পুরো কমিউনিটির দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়নে সাহায্য করছে।

বসতবাড়ির আশেপাশে বৃক্ষরোপণের ফলে পরিবেশের উন্নতি হয়েছে। এই গাছগুলো বন্যার সময় প্রাকৃতিক প্রতিবন্ধক 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 স্যানিটেশন ব্যবস্থা ও স্বাস্থ্যঝুঁকি হ্রাস পাওয়ায় জীবনযাত্রার মান বেড়েছে, যা শিশুদের পড়াশোনা এবং পুরো কমিউনিটির উন্নয়নে ইতিবাচক প্রভাব ফেলেছে।

স্থায়িত্ব

ভাটি কাপাসিয়া এবং অন্যান্য অঞ্চলে উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি মডেল দীর্ঘমেয়াদে কার্যকর রাখতে নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ জরুরি। বিশেষ করে বৃষ্টি ও বন্যার পরে বাড়ির স্তম্ভগুলোর ক্ষতি এড়াতে পর্যবেক্ষণ ও মেরামত করা দরকার।

বাড়ির মালিকরাই তাদের ঘর রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছেন। তারা বাড়ির আশেপাশে গাছ লাগিয়ে এবং সেগুলোর যত্ন নিয়ে বন্যার বিরুদ্ধে প্রাকৃতিক প্রতিরক্ষা গড়ে তুলছেন। এছাড়া, সঠিক নিষ্কাশন 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 ভাটি কাপাসিয়া মডেলটি বন্যার বিরুদ্ধে দীর্ঘমেয়াদী প্রতিরোধ গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে এবং মানুষের জীবন ও জীবিকা রক্ষা করছে।

বন্যা সহনশীলতা

বন্যার সাথে সহাবস্থান ও উঁচু বসতবাড়ির গুরুত্ব

যেহেতু বন্যা ভাটি কাপাসিয়ার মানুষের জীবনের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ, তাই পরিবারগুলোর জন্য এর সঙ্গে মানিয়ে নেওয়া জরুরি। বসতবাড়ির স্তম্ভ উঁচু করা একটি কার্যকর ও বাস্তবসম্মত সমাধান, যা পরিবারগুলোকে স্থিতিশীলতা ও নিরাপত্তা প্রদান করে। এই উদ্যোগের ফলে বন্যার সময় পরিবারগুলোকে আর অন্য কোথাও আশ্রয় নিতে হয় না, বরং তারা নিজেদের বাড়িতেই নিরাপদে থাকতে পারে। এছাড়া, এই উঁচু বাড়িগুলো গবাদি পশুর জন্যও নিরাপদ আশ্রয় হিসেবে কাজ করে, যা তাদের গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক সম্পদ রক্ষা করে।

ভাটি কাপাসিয়া মডেলের ইতিবাচক পরিবর্তন

ভাটি কাপাসিয়া মডেলটি বন্যা মোকাবিলার একটি সফল উদাহরণ, যা সমাজের বন্যা প্রতিরোধ এবং পুনরুদ্ধারের সক্ষমতা বাড়িয়েছে। বসতবাড়িগুলোকে বন্যার স্তরের ওপরে তুলে দেওয়ার ফলে পরিবারগুলো বাস্তুচ্যুতি 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 নিরাপত্তা নিশ্চিত করছে।

স্বাস্থ্য, শিক্ষা ও সামাজিক উন্নয়ন

উঁচু বসতবাড়ি শুধু অর্থনৈতিক সুরক্ষা দিচ্ছে না, এটি স্বাস্থ্য সুরক্ষাতেও ভূমিকা রাখছে। জলবাহিত রোগের ঝুঁকি কমায় এবং স্বাস্থ্যবিধি উন্নত করে, যা মানুষের সুস্থতা নিশ্চিত করছে। শিশুরা নিরাপদভাবে স্কুলে যেতে পারছে, ফলে তাদের পড়াশোনায় কোনো বাধা আসছে না।

এছাড়া, এই উদ্যোগের সফল বাস্তবায়নে পুরো কমিউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণ সামাজিক সংহতি বাড়িয়েছে। তারা একসঙ্গে কাজ করে নিজেদের 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 নিশ্চিত করছে। বারবার বন্যা আসার পরেও এই পরিবারগুলো তাদের জীবনমান উন্নত করতে পারছে। ভাটি কাপাসিয়া মডেলটি দেখিয়ে দিয়েছে যে, বন্যাপ্রবণ এলাকায় টেকসই হস্তক্ষেপ কিভাবে একটি নিরাপদ ভবিষ্যত গড়ে তুলতে পারে।

উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি না থাকলে কী হতো?

ভাটি কাপাসিয়া মডেলের উঁচু স্তম্ভের বসতবাড়ি না থাকলে, ভাটি কাপাসিয়া কমিউনিটির মানুষদের বারবার বন্যার ধ্বংসযজ্ঞের শিকার হতে হতো। প্রতি বছর বন্যার পর তাদের ঘরবাড়ি নষ্ট হয়ে যেত, ফলে নতুন করে ঘর তৈরি করতে বা অন্যত্র চলে যেতে বাধ্য হতো। এতে তাদের আয়-রোজগার ও উন্নতির সুযোগ কমে যেত, কারণ তারা ভবিষ্যতের জন্য সঞ্চয় বা বিনিয়োগের বদলে ঘর মেরামতে 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 সংকুচিত করত। বন্যার কারণে স্কুল বন্ধ হয়ে গেলে শিশুদের পড়াশোনায় বিঘ্ন ঘটত, কারণ তখন বেঁচে থাকাই 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 ক্ষতি ও বাস্তুচ্যুতির মানসিক চাপ পরিবারগুলোর জন্য বড় ধরণের দুর্ভোগ সৃষ্টি করত। একই সঙ্গে, মাটির ক্ষয় ও পরিবেশগত বিপর্যয় বাড়তে থাকত, যা দীর্ঘমেয়াদে এলাকার পরিস্থিতিকে আরও খারাপ করত।

ভাটি কাপাসিয়ার উঁচু বসতবাড়ির মডেল না থাকলে, এখানকার মানুষ দুর্যোগ, অর্থনৈতিক অনিশ্চয়তা এবং স্থায়ীভাবে পিছিয়ে পড়ার চক্রে আটকে থাকত। কিন্তু এই মডেল স্থিতিশীলতা বাড়িয়েছে, জীবিকা রক্ষা করেছে, স্বাস্থ্য ও পরিবেশের উন্নতি করেছে এবং মানুষকে বন্যার ধকল সামলে এগিয়ে যাওয়ার সুযোগ করে দিয়েছে।

শেখার বিষয় ও অন্য জায়গায় প্রয়োগের সম্ভাবনা

ভাটি কাপাসিয়া মডেল শুধু বন্যাপ্রবণ এলাকায় বসবাসকারী মানুষদের টিকে থাকার উপায় দেয়নি, বরং তাদের জীবনমান উন্নত করার পথ দেখিয়েছে। কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG) ও ইউনিয়ন পরিষদের সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করেছে যে এই উদ্যোগ বাস্তব প্রয়োজনের সাথে মানানসই এবং স্থানীয়দের জন্য দীর্ঘমেয়াদে উপকারী।

বৃক্ষরোপণসহ পরিবেশবান্ধব উদ্যোগের মাধ্যমে বন্যার ক্ষতি কমানো ও টেকসই সমাধান নিশ্চিত করা হয়েছে। প্রথম পর্যায়ে ১৫টি দুর্বল পরিবারকে সহায়তা দেওয়া হয়েছে, যা ভবিষ্যতে আরও সম্প্রসারণের ভিত্তি তৈরি করেছে। পরিকল্পনা অনুযায়ী, ভাটি কাপাসিয়ায় আরও ৩৫টি পরিবারকে এই সুবিধার আওতায় আনার পরিকল্পনা রয়েছে।

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

FRP GP-12

12

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 perquisite 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 andwith 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."

FRP GP-12

12

আগাম সতর্কবার্তা ব্যবস্থা: বন্যা সহনশীলতার জন্য একটি কার্যকর কৌশল

সুন্দরগঞ্জের নবাবগঞ্জ এলাকায় টানা কয়েক দিনের ভারী বৃষ্টিপাতের পর তিস্তা নদীর পানি বৃদ্ধি পাওয়ায় ইউনিয়ন পরিষদ কর্তৃপক্ষ আগাম সতর্কবার্তা জারি করে। এই পরিস্থিতিতে মোহাম্মদ দুখু মিয়া (৩৮) সর্বপ্রথম উদ্যোগ গ্রহণ করে বিষয়টি দ্রুত কমিউনিটির মধ্যে ছড়িয়ে দেন এবং সম্ভাব্য দুর্যোগ মোকাবিলায় প্রস্তুত থাকার জন্য স্থানীয়দের সচেতন করেন। ছবি: সৈকত মজুমদার / কনসার্ন ওয়ার্ল্ডওয়াইড

প্রেক্ষাপট

বাংলাদেশের লালমনিরহাট জেলার হাতিবান্ধা উপজেলায় বন্যা একটি নিয়মিত ও ধ্বংসাত্মক সমস্যা। এই এলাকার মানুষ প্রায়ই বন্যার পানি হঠাৎ আসায় সম্পূর্ণ অপ্রস্তুত অবস্থায় পড়ে যায়। কারণ, এখানে নির্ভরযোগ্য কোনো পূর্বাভাস ব্যবস্থা ছিল না। ফলে মানুষ ঘরবাড়ি রক্ষা, গবাদি প্রানী ও মূল্যবান জিনিসপত্র সরিয়ে নেওয়া বা নিরাপদ আশ্রয়ে যাওয়ার সময় পায় না। এতে জান-মালের ক্ষয়ক্ষতির ঝুঁকি বাড়ে এবং জীবিকা মারাত্মকভাবে ব্যাহত হয়।

হাতিবান্ধা উপজেলার উজানে (উপরের অংশে) বন্যা পূর্বাভাস কেন্দ্রের অভাব এবং সুন্দরগঞ্জ উপজেলার জন্য সীমিত পূর্বাভাস ব্যবস্থা তিস্তা ব্যারাজের পানিপ্রবাহ বৃদ্ধি পাওয়ায় নিচু এলাকার ঝুঁকি আরও বৃদ্ধি পায়। এই প্রেক্ষাপটে, স্থানীয় পর্যায়ে সহজবোধ্য ও ব্যবহারযোগ্য বন্যা পূর্বাভাস চালু করা খুবই জরুরি ছিল, যাতে কমিউনিটির সহনশীলতা বাড়ানো যায়।

ব্যবস্থা গড়ে তোলার প্রক্রিয়া

এই সমস্যার সমাধানে চালু করা হয় একটি **স্থানীয় ভিত্তিক আগাম সতর্কবার্তা ব্যবস্থা (EWS)**, যা বাস্তবসম্মত ও দ্রুত বন্যা পূর্বাভাস দিয়ে কমিউনিটিকে আগেভাগে সুরক্ষামূলক ব্যবস্থা নিতে সহায়তা করে। এই EWS ব্যবস্থায় স্থানীয় স্বেচ্ছাসেবক ও কর্তৃপক্ষ একসঙ্গে কাজ করেন। তারা বন্যার সতর্কতা গ্রহণ, বিশ্লেষণ এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় তা ছড়িয়ে দেওয়ার দায়িত্ব পালন করেন।

এই ব্যবস্থা আধুনিক আবহাওয়া তথ্য ও স্থানীয় পরিবেশগত জ্ঞান মিলিয়ে নির্ভরযোগ্য পূর্বাভাস তৈরি করে, যা মোবাইল ফোনের এসএমএস, মাইকিং ও ফ্লাড মার্কারের (পানির স্তরের চিহ্ন) মাধ্যমে ছড়িয়ে দেওয়া হয়। এতে কমিউনিটির মানুষ আগেই সতর্ক হতে পারে এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে পারে।

Flood Resilience Measurement for Communities (FRMC) নামক মোবাইল অ্যাপস পদ্ধতি ব্যবহার করে কমিউনিটির বন্যা সহনশীলতা মূল্যায়ন করা হয়। এই কাঠামো মানব, সামাজিক, ভৌত, প্রাকৃতিক ও আর্থিক—এই পাঁচটি মূল ক্ষেত্রভিত্তিক ৪৪টি সূচকের মাধ্যমে কমিউনিটির শক্তি ও দুর্বলতা বিশ্লেষণ করে। এর ভিত্তিতে বন্যা মোকাবেলায় নির্দিষ্ট কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে।

RIMES, FRP (Flood Resilience Project)-এর সহায়তায়, স্থানীয়ভাবে ব্যবহারযোগ্য ও তাৎক্ষণিক পদক্ষেপ নেওয়া যায় এমন বার্তা ও পরামর্শ প্রচারের উদ্যোগ নেয়। এর মাধ্যমে ইউনিয়ন, উপজেলা এবং জেলা পর্যায়ে সব ধরনের অংশীজনকে আগেভাগে তথ্য পৌঁছে দেওয়া হয়।

এ জন্য মাঠ পর্যায়ে একটি বিস্তারিত ফোন নম্বরের তালিকা তৈরি করা হয়। এতে অন্তর্ভুক্ত ছিল: কমিউনিটির মানুষ, স্থানীয় সেবা প্রদানকারী, বাজার সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি, বেসরকারি খাতের প্রতিনিধি, ইউনিয়ন ও উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য, স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি, সরকারি কর্মকর্তাসহ অনেকে। এছাড়াও তথ্যের পরিসর বাড়াতে মাঠ কর্মী, অংশীদার সংস্থা ও প্রকল্প সংশ্লিষ্টদের যোগাযোগ নম্বরও তালিকায় যুক্ত করা হয়।

এই উদ্যোগের ফলে তথ্য দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে এবং বন্যা আসার আগেই মানুষ প্রস্তুতি নিতে পারে, যা কমিউনিটির ক্ষয়ক্ষতি অনেকাংশে কমিয়ে আনে।

বহু-ঝুঁকিপূর্ণ প্রাকৃতিক দুর্যোগ পূর্বাভাস প্রদানকারী আঞ্চলিক প্রতিষ্ঠান (Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System--RIMES) কমিউনিটিভিত্তিক এই আগাম সতর্কবার্তা ব্যবস্থার (EWS) কার্যকারিতা ও গুরুত্বকে স্বীকৃতি দিয়েছে। ফলে এই উদ্যোগের উদ্ভাবনী ও শক্তিশালী পদ্ধতির সত্যতা নিশ্চিত করে। এই পদ্ধতিতে আধুনিক আবহাওয়া তথ্য, স্থানীয় অভিজ্ঞতা এবং কমিউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণের সফল সমন্বয় ঘটেছে।

ফলাফল ও অর্জন

২০২৪ সালের জুলাই মাসে এই কমিউনিটিভিত্তিক সতর্কবার্তা ব্যবস্থার সাফল্য স্পষ্টভাবে দেখা যায়। **কমিউনিটি রেজিলিয়েন্স অ্যাকশন গ্রুপ (CRAG)** দ্রুত বাস্তবসম্মত বন্যা পূর্বাভাস পায় এবং তাৎক্ষণিকভাবে তা পুরো কমিউনিটিতে ছড়িয়ে দেয়। বাসিন্দারা সতর্কবার্তা অনুযায়ী বন্যার পানি পর্যবেক্ষণ করে, বন্যা চিহ্নিত খুঁটি দেখে ব্যবস্থা নেয়। তারা ঘরবাড়ি সুরক্ষিত করে, গবাদি প্রাণী ও মূল্যবান জিনিস নিরাপদ স্থানে সরিয়ে নেয় এবং নিরাপদ আশ্রয়ে চলে যায়। ফলে সম্পদের ক্ষতি এবং প্রাণহানির ঝুঁকি অনেক কমে যায়।

২০২৩-২৪ সালে মোট ৩,০০০ মানুষ বছরে চারবার আগাম বন্যা সতর্কবার্তা পেয়েছে।

টেকসই উন্নয়নের পথে

RIMES ও বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ডের মতো সেবাদানকারী 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 ব্যয়েই এমন ব্যবস্থা তৈরি করেছে, যা ভবিষ্যতেও টিকে থাকতে পারবে।

সহনশীলতা

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

অর্জিত শিক্ষা ও সম্প্রসারণ সম্ভাবনা

এই উদ্যোগ থেকে একটি বড় শিক্ষা হলো – কমিউনিটিকে আগাম বন্যা সতর্কবার্তা প্রদান করা অত্যন্ত জরুরি, এবং স্থানীয় সরকার ও জনগণকে সক্রিয়ভাবে প্রস্তুতির প্রক্রিয়ায় যুক্ত করা গুরুত্বপূর্ণ। আগাম সতর্কতা পেয়ে পরিবার ও ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (UDMC) সময়মতো সঠিক পদক্ষেপ নিতে পারছে, ফলে জানমাল রক্ষা সম্ভব হচ্ছে।

এই অভিজ্ঞতা দেখিয়েছে, কিভাবে কমিউনিটিভিত্তিক একটি প্রারম্ভিক সতর্কবার্তা ব্যবস্থা (EWS) বন্যা সহনশীলতা গঠনে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে।

সামগ্রিকভাবে, হাতিবান্ধা উপজেলায় এই কমিউনিটিভিত্তিক EWS একটি সফল উদাহরণ—যেখানে আধুনিক বৈজ্ঞানিক তথ্য, স্থানীয় জ্ঞান এবং কমিউনিটির সক্রিয় অংশগ্রহণ একত্রে দুর্যোগে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর সহনশীলতা বৃদ্ধি করেছে। এই মডেলটি অন্যান্য বন্যাপ্রবণ এলাকায় প্রয়োগযোগ্য এবং বিপুলসংখ্যক জীবন ও জীবিকা রক্ষা করার সম্ভাবনা রাখে।

> EWS-এর মাধ্যমে উপযুক্ত এবং সময়োপযোগী পদক্ষেপ নিতে সক্ষম হওয়া, যা তাদের জীবন, জীবিকা এবং সম্পত্তি 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