Irrigation by LLP

Partnership in Practice

Activities in IPSWAM Polder

New Structure in IPSWAM

Good Harvest – Happy Farmer

Women Working in LCS

সমন্বিত অংশগ্রহণমূলক টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রকল্প

ইপসাম

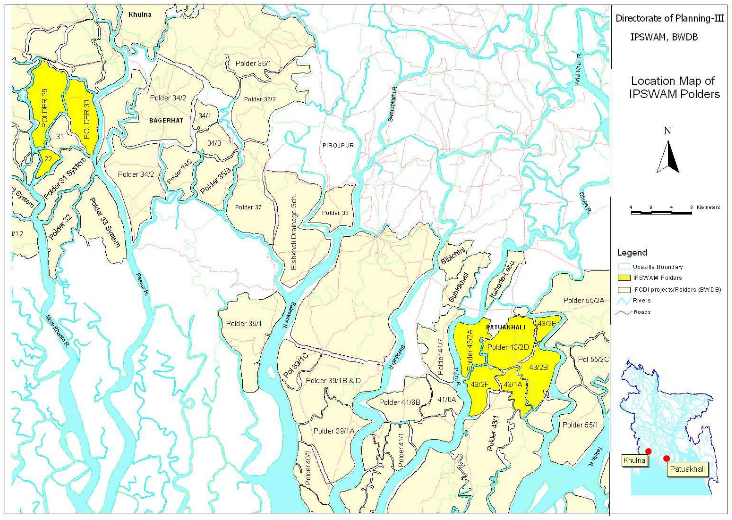
Integrated Planning for Sustainable Water Management

IPSWAM

বহুপেশাভিত্তিক পরিকল্পনা দল — **Multi-disciplinary Planning Team**

বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

BANGLADESH WATER DEVELOPMENT BOARD



Location Map of IPSWAM Polders

Green Field in IPSWAM Polder

সমন্বিত অংশগ্রহণমূলক টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রকল্প
ইপসাম

পটভূমি ঃ

দেশের পানি ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নে **"জাতীয় পানি নীতি-১৯৯৯"**, **"অংশগ্রহণমূলক পানি ব্যবস্থাপনা নির্দেশিকা-২০০০"** এবং **"বাপাউবো আইন-২০০০"** এর নীতি, নির্দেশিকা ও আইন মাঠ পর্যায়ে প্রয়োগ ও ব্যবহারের লক্ষ্যে বাংলাদেশ-নেদারল্যান্ডস যৌথ উদ্দোগে ইপসাম কর্মসূচী শুরু হয় ২০০৩ সালের নভেম্বরে। সমাপ্ত প্রকল্প থেকে শিক্ষা গ্রহণ করে এই কর্মসূচী প্রস্তুত করা হয়েছে। এটি পথ প্রদর্শক (path finder) কর্মসূচী, এর পরিকল্পনা প্রণালী বাস্তব অভিজ্ঞতার নিরিখে গৃহীত হয়েছে। ইপসাম বাস্তবায়িত হচ্ছে বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চল ও দক্ষিণাঞ্চলের ৯ টি পোল্ডারে। ইপসাম কর্মসূচীভূক্ত এলাকার বিবরণ নিম্নরূপঃ

পোল্ডার নং	মোট এলাকা (হেক্টর)	নেট এলাকা (হেক্টর)	উপজেলা	জেলা
২২	১৬৩০	১৪১৭	পাইকগাছা	খুলনা
২৯	৮২১৮	৭২৩২	ডুমুরিয়া	
৩০	৭৭২৫	৪৮৬৭	বটিয়াঘাটা	
৪৩/২এ	৫১৮২	৩৮৮৭	পটুয়াখালী সদর	পটুয়াখালী
৪৩/২ই	১৬৫০	১৩০০		
৪৩/২ডি	৮৮০০	৬৮০০		
৪৩/২বি	৫৪৬০	৪০০০	গলাচিপা	
৪৩/১এ	২৬৭৫	২২০০	আমতলী	বরগুনা
৪৩/২এফ	৪৪৫৩	৩৫০০		
৯ টি	**৪৫৭৯৩**	**৩৫২০৩**	**৬ টি**	**৩ টি**

কর্মসূচীর সর্বমোট ১১,৩৮০ লক্ষ টাকা বরাদ্দের মধ্যে নেদারল্যান্ডস্ সরকারের অনুদান ৯,২৪১ লক্ষ টাকা এবং বাংলাদেশ সরকারের ২,১৩৯ লক্ষ টাকা।

উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য ঃ

কর্মসূচীর প্রধান উদ্দেশ্য হল পানি ব্যবস্থাপনায় জড়িত সকল ব্যক্তি ও সংগঠনের সক্ষমতা ও দক্ষতার উন্নয়ন। কর্মসূচীর সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যসমূহ নিম্নরূপঃ

- পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার প্রতিটি স্তরে (প্রকল্প বাছাই, পরিকল্পনা প্রনয়ন, বাস্তবায়ন, পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন) জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ।
- সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে পানি সম্পদ পরিকল্পনা প্রনয়ণ, বাস্তবায়ন এবং ব্যবস্থাপনায় স্থানীয় জনগণের জ্ঞান, দক্ষতা এবং সক্ষমতা বৃদ্ধি ও উন্নয়ন করতঃ বাছাইকৃত উপ-প্রকল্পে টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠা।
- গণতান্ত্রিক পদ্ধতিতে প্রতিষ্ঠিত স্থানীয় পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠনের নিকট বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড হতে পানি ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব (আংশিক অথবা সম্পূর্ণ) হস্তান্তর।

কর্মসূচীর বিশেষ অঙ্গসমূহ ঃ

- মালিকানাবোধ সৃষ্টির লক্ষ্যে প্রকল্পের প্রতিটি স্তরে স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ।
- পরিকল্পনা প্রণয়নে বহু পেশাভিত্তিক পদ্ধতির প্রয়োগ এবং প্রতিটি স্তরে জেন্ডার বিষয়টি বিবেচনায় রাখা।
- ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন এবং পুনর্বাসন কাজে উচ্চমান বজায় রাখা।
- পরিচালন এবং রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠনের নিকট হস্তান্তর করা যাতে নির্মিত পানি ব্যস্থাপনা পদ্ধতি ও কাঠামোতে স্থানীয় পর্যায়ের উপকারভোগীগন মালিকানায় অংশীদারিত্ব অনুভব করে।
- টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা প্রচলনের জন্য পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠন গঠন ও শক্তিশালীকরণ।
- পরিবেশের অবক্ষয় বা সমস্যা সৃষ্টি হতে পারে এমন বিষয় পরিহারের জন্য টেকসই পরিবেশ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রচলন।
- বাপাউবো'র ব্যবহারের জন্য একটি প্রয়োগযোগ্য, টেকসই এবং সামর্থ্য অনুযায়ী গ্রহণযোগ্য অংশগ্রহনমূলক পানি ব্যবস্থাপনা কৌশল প্রণয়ন করা।

প্রকল্পের সুফলঃ

ক) পানি ব্যবস্থাপনা ঃ

৪৫,৭৯৩ হেক্টর এলাকা লবনাক্ততা রোধ, নিস্কাশন, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচের আওতাভূক্ত হয়েছে।

খ) উৎপাদন ঃ

ইপসাম প্রকল্প এলাকায় ২০০৩ এর পূর্বে বছরে মাত্র একটি ফসল (আমন) চাষ হতো, বর্তমানে এলাকাভেদে ২টি এবং কিছু এলাকায় ৩টি ফসল চাষ হয়। পোল্ডারে মৎস চাষ প্রচলন হয়েছে। হাঁস-মুরগী ও গবাদী পশুর চাষ বৃদ্ধি পেয়েছে।

গ) আয়বৃদ্ধি ঃ

২০০৩ এর পূর্বে ইপসামভূক্ত পোল্ডার এলাকায় পরিবার(খানা) প্রতি গড় বার্ষিক আয় ছিল খুলনায় ৩৯,৩০০টাকা এবং পটুয়াখালী-বরগুনায় ৪৬,১০০টাকা। বর্তমানে পর উক্ত আয় খুলনায় ৬৪,২০০টাকা (৬৩% বৃদ্ধি) এবং পটুয়াখালী-বরগুনায় ৭০,৫০০ টাকা (৫৩% বৃদ্ধি)। (Ref-Impact Assessment of IPSWAM, by BARD, Sep/2009)।

ঘ) দূর্যোগ মোকাবেলা ঃ

ইপসামের আওতাভুক্ত পোল্ডারে প্রলয়ংকরী সিডর ও আইলায় জানমালের ক্ষয়ক্ষতি আশেপাশের অন্যান্য পোল্ডারের চেয়ে তুলনামূলক কম হয়েছে। এছাড়া পোল্ডার সমূহে স্থানীয় পর্যায়ে পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠন সমূহের সদস্যবৃন্দ বাঁধের ক্ষতিগ্রস্থ অংশ স্ব-উদ্দোগে মেরামত পূর্বক জোয়ারের পানি প্রবেশ প্রতিহত করতে সক্ষম হয়। ফলে সিডর পরবর্তী দ্রুততম সময়ে ঐসব এলাকায়/পোল্ডারে কৃষি কাজ শুরু করা সম্ভব হয়।

ঙ) স্থানীয় পর্যায়ে সক্ষমতা বৃদ্ধি ঃ

পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষনে স্থানীয় পর্যায়ে জনগনের অংশগ্রহন বেড়েছে।

সংগঠনঃ

ইপসাম পোল্ডার এলাকার অধিবাসীবৃন্দের সমন্বয়ে তৃণমূল পর্যায়ে দুই ধরনের পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠন তৈরী করা হয়। একটি সমাজ বা গ্রামভিত্তিক এবং অপরটি অবকাঠামোভিত্তিক। গ্রামভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠন অধিক কার্যকরী। অংশগ্রহণমূলক পানি ব্যবস্থাপনা নির্দেশিকা-২০০০ অনুসারে প্রতিটি সংগঠনের সদস্য কর্তৃক গনতান্ত্রিক পদ্ধতিতে নির্বাচনের মাধ্যমে কার্যনির্বাহী কমিটি গঠিত হয়। এই প্রক্রিয়ায় স্থানীয় পর্যায়ে গনতন্ত্র ও সুশাসন চর্চার সুযোগ সৃষ্টি হয়। এসব সংগঠন সমবায় অধিদপ্তরে রেজিষ্ট্রিভুক্ত। সংগঠন পানি ব্যবস্থাপনা অবকাঠামোসমূহের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করে থাকে।

ইপসামে মহিলাদের ভূমিকাঃ

ইপসাম প্রকল্পের পানি ব্যবস্থাপনা দলে (WMG) ৩৮% এবং পানি ব্যবস্থাপনা সমিতিতে (WMA) ৫০% মহিলার অংশগ্রহন সম্ভব হয়েছে। বিভিন্ন কর্মকান্ডে অংশগ্রহণ এবং কমিটিতে ৩৪% মহিলার উপস্থিতির মাধ্যমে মহিলা নেতৃত্ব বিকাশের প্রতিফলন ঘটেছে। এ পর্যন্ত পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ৩৪,৫২৬ জন সদস্য প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করেছেন, এর ৪০% মহিলা। প্রকল্প এলাকার দরিদ্র ও দুস্থ জনগোষ্ঠী এলসিএস সমিতিতে সংগঠিত হয়েছে, যাদের ৪০% মহিলা, যারা মাটির কাজে অংশগ্রহণ করে আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি সাধন করেছেন।

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনাঃ

ইপসাম কার্যক্রমে স্থানীয় পানি ব্যবস্থাপনা সংস্থাসমূহের কার্যকরী, সক্রিয় এবং দৃশ্যমান অংশগ্রহন বিভিন্ন সংস্থা এবং উন্নয়ন সহযোগী নেদারল্যান্ডস এর একাধিক মন্ত্রী, রাষ্ট্রদূত সহ অন্যান্য উচ্চ পর্যায়ের কর্মকর্তাবৃন্দ কর্তৃক প্রসংসিত হয়েছে। এটি বাপাউবো এবং অন্যান্য সংস্থায় সুপরিচিত, সফল একটি প্রকল্প হিসাবে বিবেচিত। স্থানীয় পর্যায়ে যেসব এলাকায় ইপসাম কর্মসূচী বাস্তবায়িত হয়েছে তার আশেপাশে পোল্ডারসমূহে ইপসাম কর্মসূচী চালু করার জন্য ব্যাপক প্রত্যাশা বা দাবী পরিলক্ষিত হয়েছে। উপকূলীয় অঞ্চলে বৃহত্তর জনগোষ্ঠী যাতে ইপসামের অনুরুপ কর্মসূচীর সুফল পায়, সেজন্য "ইপসাম ২য় পর্যায়" শুরু করার উদ্দ্যোগ নেয়া হয়েছে।

এক নজরে ইপসাম প্রকল্প

১।	প্রকল্পের নাম	ঃ সমন্বিত অংশগ্রহণমূলক টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রকল্প
২।	প্রকল্পের ধরন	ঃ পানি নিষ্কাশন, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ।
৩।	অবস্থান	ঃ বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চালের পাইকগাছা, ডুমুরিয়া ও বটিয়াঘাটা উপজেলা এবং দক্ষিণাঞ্চলের পটুয়াখালী, গলাচিপা ও বরগুনা উপজেলা
৪।	প্রকল্প এলাকা	ঃ গ্রস ৪৫,৭৯৩ হেক্টর, নেট ৩৫,২০৩ হেক্টর
৫।	ব্যয়	ঃ ১১,৩৮০ লক্ষ টাকা (নেদারল্যান্ডস সরকারের অনুদান ৯,২৪১ লক্ষ টাকা এবং বাংলাদেশ সরকারের ২,১৩৯ লক্ষ টাকা)
৬।	প্রধান অবকাঠামোসমূহ নিম্নরুপ	ঃ
	ক) বাঁধ	ঃ নতুন নির্মান ১০.০০ কিঃমিঃ; পূনরাকৃতি ২০৩.৬০ কিঃমিঃ
	খ) খাল পুনঃখনন	ঃ ২৭৬.২৫ কিঃমিঃ
	গ) স্লুইস	ঃ নতুন নির্মাণ ১৬ টি ও মেরামত ৭১টি
	ঘ) গেট স্থাপন(নতুন, পুরাতন)	ঃ ২১৬ টি
	ঙ) সেচ ইনলেট	ঃ নতুন নির্মাণ ২০১টি ও মেরামত ৬০টি
	চ) আউটলেট নির্মান	ঃ ১৯ টি
	ছ) অস্থায়ী প্রতিরক্ষা কাজ	ঃ ১৪৫০ মিটার
	জ) আরসিসি পাইপ সরবরাহ	ঃ ৩৬৩৫ মিটার
	ঝ) পুকুর খনন	ঃ (২+৯) = ১১ টি
৭।	পানি ব্যবস্থপনা সংগঠন	ঃ দল (WMG) ২৪২টি; সমিতি (WMA) ১৬টি
৮।	পরিবার প্রতি গড় বার্ষিক আয় বৃদ্ধি	ঃ খুলনায় ৬৩% এবং পটুয়াখালী-বরগুনায় ৫৩% বৃদ্ধি
৯।	জেন্ডার	ঃ WMG তে ৩৮% এবং WMA তে ৫০% মহিলার অংশগ্রহন

INTEGRATED PLANNING FOR SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT
IPSWAM

BACKGROUND

IPSWAM, a Bangladesh-Netherlands joint programme, started in November 2003 with the purpose of testing of policy, guidelines devised in '**National Water Policy-1999 (NWPo)'**, '**Guidelines for Participatory Water Management-2000 (GPWM)'** and '**BWDB Act-2000'** in the field. It aims to introduce an integrated and sustainable water resources management with the participation of local people. The programme has developed on lessons learnt both from completed and on-gong projects. IPSWAM is a pathfinder for new generation projects.

BUDGET

The total budget Taka 11,380 lakh, (GoB Tk. 2,139 lakh & GoN Tk. 9,241 lakh (grant)).

DURATION

As per 1st revised DPP completion of IPSWAM scheduled in June/2009. RDPP has needed for repair of infrastructures damaged due to devastating cyclones SIDR & AILA with completion time in June 2011.

LOCATION:

IPSWAM implemented in the south-west and southern zones of BWDB in 9 polders, details are as follows:

Polder No.	Gross Area (ha)	Net Area (ha)	Upazila	District
22	1630	1417	Pikegacha	Khulna
29	8218	7232	Dumuria	
30	7725	4867	Batiaghata	
43/2A	5182	3887	Patuakhali	Patuakhali
43/2E	1650	1300	Patuakhali	
43/2D	8800	6800	Patuakhali	
43/2B	5460	4000	Galachipa	
43/1A	2675	2200	Amtoli	Barguna
43/2F	4453	3500	Amtoli	
9 Polders	**45793**	**35203**	**6 Upazilas**	**3 Districts**

OBJECTIVES:

The overall objective of the IPSWAM is capacity building of stakeholders. The specific objectives of the programme are:

- To ensure people's participation at all stages of the project cycle.
- To establish sustainable water management in the selected polders with active participation of stakeholders.
- To transfer management responsibilities (fully or partially) from central level to the local community through democratically established Water Management Organizations (WMOs)

SPECIAL FEATURES OF THE PROGRAMME

- Ensuring peoples participation in all stages of the project cycle for ownership development with due consideration to gender issue.
- Application of multi-disciplinary approach for planning.
- Transferring O&M responsibilities to WMOs.
- Giving attention to environmental management plan.
- Formation and strengthening of WMOs.

PROJECT BENEFITS:

a) Water Management :

Flood control, drainage improvement, salinity control and irrigation facility provided in 45,793 ha.

b) Production :

There was only one crop produced before IPSWAM. Presently in the IPSWAM polders there are two even three crops are being produced. Culture fishery is introduced and poultry and dairy are developed.

c) Income generation :

Before 2003 average annual income of the households (per family) was in Taka 39,300/= in Khulna and Tk 46,100/= in Patuakhali-Barguna. These income increased to about Taka 64,200/= (increased 63%) in Khulna and Tk 70,500/= (increased 53%) in Patuakhali-Barguna (Ref-Impact Assessment of IPSWAM, by BARD, Commila, Sep/09).

d) Disaster preparedness :

Damage due to SIDR and AILA were much less in the IPSWAM polders than the surrounding polders. After SIDR and AILA local WMOs were organised quickly to repair embankment breaches to protect tidal inundation. Thus agricultural activities were started shortly after SIDR & AILA.

e) Capacity Building :

Local peoples' participation in O&M significantly increased.

THE ROLE OF WOMEN IN IPSWAM :

38% women are involved in WMGs and 50% are members of WMAs. 34% female participated in the executive committees along with various programme, thus female leadership has emerged. Till now 34,526 members of WMOs have been trained, out of which 40% were female. LCS (Labour Contracting Society) has been formed by poor and destitute people in the project area, of which 40% members are female.

FUTURE PLAN :

IPSWAM programme is considered as a successful and well-known project in BWDB and other organizations. The pro-active and effective participation of the local WMOs is the IPSWAM programme got the appraisals of different organizations, Ministers, High commissioner and other high officials of development partner Netherlands. Peoples of the adjacent polders of IPSWAM programme are also demanding projects like it. Necessary steps have been taken for starting "IPSWAM 2nd phase" to make the people of the coastal region benefited from a project like IPSWAM.

IPSWAM PROJECT AT A GLANCE

1.	Name of the Project	:	Integrated Planning for Sustainable Water Management (IPSWAM)
2.	Nature of the Project	:	Flood control, Drainage and Irrigation
3.	Location		Coastal Area of Southern and South Western Zone of Bangladesh
	a) District	:	Khunla, Patuakhali, Barguna
	b) Upazilla	:	Paikgacha, Dumuria and Batiaghata Patuakhli, Galachipa and Amtoli
4.	Project Area		Gross 45793 ha, Net 35206 ha
5.	Implementation Cost	:	Total : BDT 1,138.03 million GoB : BDT 213.89 million GoN : BDT 924.14 million as grant
6.	Important Infrastructures		
	a) Embankment	:	New 10.00 km & Re-sectioning 203.60 km
	b) Re-excavation of Canals	:	276.25 km.
	c) Sluice	:	New 16 & repair 71 nos
	d) Gates (New & Old)	:	216 Nos.
	e) Inlets	:	New 201 & repair 60 nos
	f) Construction of Outlets	:	19 Nos.
	g) Protective Works	:	1450 meter
	h) Excavation of Ponds	:	11 (2 GoB + 9 GoN) Nos.
7.	Water Management Organisations	:	WMGs 242 & WMAs 16 nos.
8.	Increase in Average Annual Income (per family)	:	63% increase in Khulna & 53% increase in Patuakhali-Barguna area
9.	Participation of Women in WMOs	:	38% in WMG & 50% in WMA