

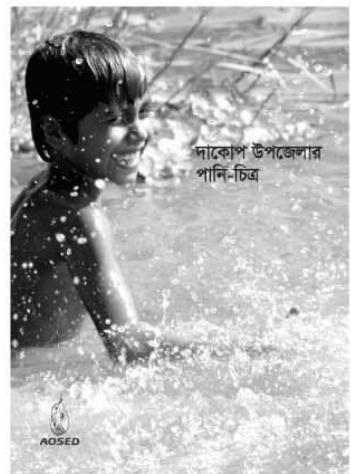


উপকূলে নিরাপদ পানির আকাল দাকোপ উপজেলার পানি-চিত্র

গৌরাঙ্গ নন্দী
শামীম আরফুন



AOSED



দাকোপ উপজেলার পানি-চিত্র

গৌরাঙ্গ নন্দী
শামীম আরফুন



দাকোপ উপজেলার পানি-চিত্র

গৌরাঙ্গ নন্দী
শামীম আরফীন

তথ্য সংগ্রহ ও সহযোগিতায়
নুরুজ্জামান চৌধুরী, এস এম রফিকুল ইসলাম, পলাশ দাশ
হেলেনা খাতুন, জাকির হোসেন পিটু, রাহেলা খাতুন, চিত্তরঞ্জন মণ্ডল
হিমাদ্বী রায়, মিনা মণ্ডল

একাফিক্স
সুমন বিশ্বাস

আলোকচিত্র
সুমন বিশ্বাস, পলাশ দাশ

প্রকাশক
এয়াওসেড-এ্যান অর্গানাইজেশন ফর সোসিও-ইকোনোমিক ডেভলপমেন্ট
AOSED-An Organization for Socio-Economic Development
৩৩৪ শের-ই-বাংলা রোড (২য় তলা), খুলনা
ফোন: +৮৮ ০৪১ ৮১৩৫৭৪, ই-মেইল: aosed_khulna@yahoo.com
www.aosed.org

প্রকাশকাল
ডিসেম্বর ২০১৩

প্রকাশনা স্বত্ত্ব
সর্বস্বত্ত্ব প্রকাশকের। এ পুস্তকের কোন অংশ প্রকাশকের অনুমোদন
ব্যতিত পুনঃ প্রকাশ করা যাবে না

মুদ্রণ
মুদ্রাকর, ১০২ স্যার ইকবাল রোড, খুলনা, মোবাইল: ০১৭১২ ০৩০১৬৬

মূল্য: ১২৫ টাকা

ISBN No: 978-984-33-6561-3

প্রসঙ্গ কথা

আমাদের দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলীয় উপকূলীয় এলাকাটি গঙ্গার পলিমাটি দিয়ে গড়ে উঠেছে। এলাকাটি নেনা প্রভাবিত। প্রায় চারশো বছর আগে আমাদের এই এলাকায় ভয়াবহ পরিবেশ বিপর্যয় ঘটে। প্রাক্তিক এবং মনুষ্য সৃষ্টি -এই দ্বিবিধ কারণই এর জন্যে দায়ী ছিল। প্রাক্তিক কারণটি হচ্ছে গঙ্গা নদীর গতিপথ পরিবর্তন হওয়া। গঙ্গা তখন দক্ষিণ দিক থেকে পূর্বমুখী হতে থাকে। এতে গঙ্গা নির্ভর জেলাগুলোতে মিষ্টি পানির প্রবাহ করতে থাকে। যার প্রতিক্রিয়ায় খুলনা, সাতক্ষীরা, চৰিশ পরগনা ও যশোরের দক্ষিণ ও নিম্ন অংশে জোয়ারের চাপ বেড়ে যায়। ফলে লবণাক্ততার পরিমাণ বৃদ্ধি পায় এবং কৃষিতে মারাত্মক বিপর্যয় দেখা দেয়। এছাড়াও উনিশ শতকের মধ্যবঙ্গে গঙ্গার অন্যতম শাখা নদী ‘মাথাভাঙ্গা’ স্নোতের তীব্রতা কমানোর জন্যে ব্রিটিশ সরকার এ নদীর উৎস মুখে বড় বড় মাটি ভর্তি নৌকা ডুবিয়ে দেয়। ফলে এর উৎসমুখ দ্রুত ভরাট হয়ে যায়। একারণে খুলনা অঞ্চল সহ কুষ্টিয়া ও যশোর এলাকার মিষ্টি পানির প্রবাহ হ্রাস পায়। এর প্রতিক্রিয়ায় মাথাভাঙ্গা নদীর শাখা নদী কপোতাক্ষ, ইছামতি, বৈরব, বেত্রাবতী, অদ্রা, হরি, শ্রী, হামকুড়া ও শৈলমারী প্রভৃতি নদীর অববাহিকায় জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়। এই পরিস্থিতির আরো অবনতি ঘটে ‘গড়াই’ নদীর প্রবাহ হ্রাস পেয়ে। ফারাক্কা বাঁধ চালু হবার পর গঙ্গার প্রবাহ খুবই কমে যায়। এতে গড়াই এর উৎসমুখ শুক্ষ মৌসুমে শুকিয়ে যায় এবং দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে লবণাক্ততার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। এরকম নোনা প্রভাবিত এই অঞ্চলে সুপেয় পানির অভাব সবসময়ই ছিল। মানুষ তাঁর নিজস্ব বৃদ্ধিমত্তার জোরে ভূ-উপরিত্ব অর্থাৎ পুরুরের পানি এবং বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ করে প্রয়োজন মিটিয়েছেন। কিন্তু বানিজ্যিক চিংড়ি চাষের দাপটে পানি ও মাটিতে লবণাক্ততার মাত্রা বৃদ্ধি পেতে থাকে। পাশাপাশি মিষ্টি পানির উৎসস্থল পুরুর, খাল-নালাগুলো চিংড়ি চাষীদের দখলে গিয়ে সামগ্রিকভাবে নোনার পরিমাণ বাঢ়তে থাকে। এতে সুপেয় পানির অভাব খুবই তীব্রতর হয়। দাকোপ হচ্ছে তেমনি সুপেয় পানির জন্যে হাহাকারণস্ত একটি উপজেলা।

এই দাকোপ উপজেলার নিরাপদ পানি-র একটি সামগ্রিক ছবি আঁকা হয়েছে এই পুস্তিকাটিতে। এর নামকরণও দাকোপের পানি চিত্র। এ থেকে পাঠক দাকোপ উপজেলার পানির উৎস থেকে শুরু করে এর বর্তমান অবস্থা এবং কিভাবে বর্তমান অবস্থা থেকে উত্তরণ ঘটানো যাবে, তার ধারণা পাবেন।

অ্যাওসেড দীর্ঘদিন ধরে পানি নিয়ে কাজ করছে। তাদের কাজের এলাকা দাকোপ। ফলে ওই এলাকার পানি চিত্র তাদের জন্যে এবং এলাকাবাসীর জন্যে জানা-বোবা খুবই জরুরী। সেক্ষেত্রে এই কাজটি যথার্থতার দাবি রাখে। শুধুমাত্র অ্যাওসেড বা সংশ্লিষ্টরা নন, এই কাজের দ্বারা এই সেক্ষেত্রের সঙ্গে যুক্তরা, এলাকাবাসী, সাধারণ পাঠক, শিক্ষার্থী-শিক্ষক, গবেষক সকলেই উপকৃত হবেন বলে আমার প্রত্যাশা। এরকম একটি কাজের জন্য আমি অ্যাওসেডকে এবং লেখক-গবেষক দলকে ধন্যবাদ জানাই।

প্রফেসর ড. মুহাম্মদ আলমগীর
উপাচার্য, খুলনা প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়

সূচিপত্র

ভূমিকা: ০৭

পানি সমস্যা: ইতিহাসের আলোকে: ০৯

নিরাপদ পানির উৎস ও সংগ্রহের পদ্ধতিসমূহ: ১২

নিরাপদ পানির জন্যে উদ্যোগসমূহ: ২৩

নিরাপদ পানির অভাব পূরণে ঐতিহ্যগত চেষ্টা: ২৫

পানি ও মানবাধিকার: ২৭

পরিকল্পনা প্রণয়নের ধরণ ও নীতিমালা: ২৯

কি করা উচিত: ৩৩

পরিশিষ্ট ০১: সারণী: ৩৫

পরিশিষ্ট ০২: তথ্য কনিকা: ৩৬

পরিশিষ্ট ০৩: খানা জরিপ: ৩৭

পরিশিষ্ট ০৪: পানখালী ইউনিয়নের ভূমি গঠন: ৫৮

সুন্দরবন ঘেঁষা শিবসা নদী সংলগ্ন সুতারখালী গ্রামের বাসিন্দাদের সকলেরই কমবেশী এক কিলোমিটার দূর থেকে খাবার পানি সংগ্রহ করতে হয়। দুপুরে খাওয়ার পর্ব মিটে গেলে মা-বোনেরা ছোটেন কলসি নিয়ে। শীতের মওসুম থেকে শুরু করে বর্ষা আসার আগ পর্যন্ত এটি তাঁদের নিত্যদিনকার কাজ। বর্ষায় বৃষ্টির পানি ধরে রেখে কিছুদিন চলে। ওই কিছুদিনই তাঁদের জন্যে একটুখানি স্বস্তির।

সুতারখালী গ্রামের পরিমল মণ্ডলের স্ত্রী শ্যামলী মণ্ডল পানি সংগ্রহ করেন প্রায় কিলোমিটার দূরের অনিল বৈদ্যর বাড়ির পাশের পুকুর থেকে। শীতের শুরুর দিকে পুকুরে পানি পাওয়া যায়। বিপদ হয় আরও পরে, তখন পুকুর শুকিয়ে যায়, পানি মেলে না। সুতারখালী প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সামনের নলকূপ হতেও গ্রামের অনেকেই পানি সংগ্রহ করেন। দিপক ঘরামীর স্ত্রী হিমাঙ্গিনী এখান থেকেই পানি সংগ্রহ করেন। সুতারখালীর প্রায় ৯৫ ভাগ পরিবারেই নিরাপদ পানির সংকট রয়েছে। এরকম কয়টি পুকুরই তাঁদের পানির উৎস।

কেবল সুতারখালী গ্রামেই নয়, এই সংকট কালাবগী, কাছারিপাড়া, নলিয়ান, গুনারী, হরিমোহন, কালিবাড়িসহ অন্যান্য গ্রামেও। গোটা দাকোপ জুড়েই কম-বেশী একই অবস্থা। সুতারখালী ইউনিয়ন পরিষদের সামনের পুকুর এবং কালাবগী মাল্লান ঢালীর পুকুর হতে দুই-তিন কিলোমিটার দূর হতেও মানুষেরা এসে পানি নিয়ে যায়। গুনারী আদর্শ গ্রামের বাসিন্দারা গ্রাম হতে প্রায় সাড়ে তিন কিলোমিটার দূরের ইউনিয়ন পরিষদের প্রায়ত চেয়ারম্যান বিধু নারায়ণ সরদারের বাড়ির পুকুর হতে তাঁদের পানি সংগ্রহ করেন।

গ্রামে যখন পানির আকাল পড়ে তখন এলাকাবাসী ট্রলারে (ইঞ্জিন চালিত নৌকা) করে পানি কিনে আনেন উপজেলা সদর চালনা থেকে। এতে খরচ হয় প্রতি লিটার পানির জন্যে এক টাকা; আরও যাতায়াত খরচ। অন্যান্য গ্রামের তুলনায় পানি উন্নয়ন বোর্ড - পাউবো'র বাঁধের বাইরে থাকা কালাবগী দক্ষিণ-পূর্বপাড়া ও ঝুলন্তপাড়ার অবস্থা খুবই খারাপ। নদী ভাঙ্গনের মুখে থাকা এই গ্রাম পূর্ণ-জোয়ারে পানি বৃদ্ধি হলেই প্লাম্বিত হয়। এখানে প্রায় ১৩শ' পরিবারের বাস। পানির একমাত্র ভরসা স্কুল সংলগ্ন অরূপ রায়ের পুকুর।



এক সময় এখানকার সকল ধানের জমি নোনা পানিতে ডুবিয়ে চিংড়ি চাষ করা হত। কমপক্ষে পঁচিশ বছরের চিংড়ি চাষের চর্চায় এখানকার মাটি ও পানি নোনায় তিতো হয়ে গেছে। নোনার দাপটে খাবার পানি পাওয়া যায় না। নিরাপদ পানির সংকট তীব্রতর হয়েছে। এলাকার যেসব খাল-নালাগুলো আগে মিষ্টি পানির সংরক্ষণস্থল হিসেবে বিবেচিত হতো, যা গবাদিপশু নির্বিশেষ ব্যবহার করতে পারতো; আবার দরিদ্র মানুষেরা যেখানে খুশীমত মাছ সংগ্রহ করতে পারতেন; তা আর নেই। হারিয়ে গেছে সাধারণের সেসব সাধারণ সম্পত্তি (common property)।

সাধারণের সম্পত্তি খাল-নালাগুলো এখন প্রভাবশালী-ক্ষমতাধর সব অসাধারণ (!) ব্যক্তিদের দখলে-নিয়ন্ত্রণে। সেইসব অসাধারণ ব্যক্তিরা সেখানে চিংড়িসহ নানাবিধ মাছের চাষ করেন। গবাদিপশুতো দূরের কথা, এলাকার দরিদ্র-শ্রমজীবী মানুষদেরও সেই খাল-নালায় নামতে দেয়া হয় না। এই এলাকার বেশীরভাগ জায়গাতেই অগভীর তো নয়ই, গভীর নলকৃপের পানিও নোনায় তিতো, পানের অযোগ্য।

দাকোপের এই পরিস্থিতি কমবেশী দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাধ্যলীয় উপকূলীয় তিন জেলা-খুলনা, বাগেরহাট ও সাতক্ষীরার প্রায় সর্বত্রই। এই তিন জেলার অধিকাংশ এলাকায় নিরাপদ পানির সমস্যা দীর্ঘদিনের। এই সমস্যা সমাধানেরও নানা রকম উদ্যোগ-আয়োজন চলেছে। তবে সর্বদাই সমস্যা ও সমাধানের মধ্যে একটি ফারাক থেকে গেছে। আর দিনে দিনে প্রাকৃতিক পরিবেশের অবনতি ও মানুষের নানা হস্তক্ষেপমূলক কর্মকাণ্ডে পরিস্থিতির আরও অবনতি হয়ে চলেছে। কিন্তু নিরাপদ পানির সঙ্গে কি আপোষ করা চলে? না-কি নিরাপদ পানি ব্যাতিরেকে মানুষের জীবন চলে? অবশ্য স্বার্থপৱের মত মানুষের কথা বলা হল; গবাদিপশু, পাখি, কীট-পতঙ্গ সকল প্রাণীকুলেরই নিরাপদ পানি চাই।



পানি সমস্যা : ইতিহাসের আলোকে

ইতিহাস থেকে আমরা জানি, এই অঞ্চলে মানুষের বসতি থেকে নিরাপদ পানির সমস্যা ছিল। কারণ, এলাকাটি নোনা প্রভাবিত। এটি উপকূলীয় জলাভূমি এবং ঈষৎ নোনা পানির এলাকা (Brackish water zone)। এই এলাকার সাগর সংলগ্ন নদী ও জলাভূমি ২৪ ঘন্টায় চারবার জোয়ার-ভাটায় প্লাবিত হয়। এলাকাটি গাঙ্গেয় প্লাবন ভূমি। অতীতে এই অঞ্চলটি গঙ্গা নদীর সুষিষ্ঠ ধারার সঙ্গে যুক্ত ছিল। ছিল মিষ্টি ও নোনা পানির মধ্যে একটি ভারসাম্য অবস্থা। যে কারণে বছরের একটি নির্দিষ্ট সময়ে নদীতে লবণাঙ্গতার পরিমাণ বেড়ে গেলেও পুরুর ও জলাভূমিগুলো সবসময় মিষ্টি পানির সংরক্ষণস্থল হিসেবে ব্যবহৃত হতো। হ্যবরত খাজা খান জাহান আলীর (দঃ) কথা আমরা কে না জানি। আরও জানি তাঁর নানা কীর্তির কথা। এলাকাবাসীর জন্যে তাঁর অন্যতম প্রধান কীর্তি হচ্ছে, বড় বড় দীঘি খনন করা। যে দীঘিগুলো এলাকাবাসীর জন্যে নিরাপদ পানি সরবরাহের উৎস ছিল। কিন্তু দুঃখজনক হলেও সত্যি যে, প্রাকৃতিক ও মনুষ্য সৃষ্টি কারণে আজ উপকূলীয় খুলনা, বাগেরহাট ও সাতক্ষীরা এলাকায় নোনার মাত্রা অত্যধিক পরিমাণে বেড়ে গেছে। নদী ছাড়াও বসতি এলাকার জলাভূমিগুলোও নোনায় আক্রান্ত হয়েছে। দেখা দিয়েছে নিরাপদ পানির সংকট। এরজন্যে প্রাকৃতিক কারণ যেমন রয়েছে; তেমনি রয়েছে মনুষ সৃষ্টি কারণও।

মিষ্টি পানির দুষ্প্রাপ্যতার জন্যে প্রাকৃতিক কারণগুলোর মধ্যে রয়েছে

- গঙ্গা নদীর গতিমুখ পরিবর্তন হওয়া; পশ্চিম ও শোড়শ শতাব্দী পর্যন্ত খুলনা তথা সেই সময়কার ২৪ পরগণা জেলার উপর দিয়ে গঙ্গা নদীর শ্রোতধারা প্রবাহিত হতো। এরপর থেকে প্রাকৃতিক কারণে গঙ্গা ধীরে ধীরে গতিমুখ পরিবর্তন করে।
- মাথাভাঙ্গা নদীর উৎসমুখ বন্ধ হয়ে যাওয়া; উনবিংশ শতাব্দীর শেষভাগে গঙ্গা নদীর প্রধান শাখা নদী মাথাভাঙ্গার উৎসমুখ বন্ধ হয়ে যায়। এর প্রভাবে বিংশ শতাব্দীর শুরুতে যশোর ও কুষ্টিয়া অঞ্চলে ব্যাপক মানবিক বিপর্যয় ঘটে। মাথাভাঙ্গার কারণে কপোতাক্ষ ও বেতনা নদীর প্রবাহহাস পেয়েছে।

- ভূগর্ভস্থ জলাধারের অভাব; এই এলাকাটি ব-দ্বিপের নিম্নভাগে হওয়ায় ভূ-গর্ভে জলাধারের জন্যে উপযুক্ত মোটাদানার বালু বা পলিমাটির পরিবর্তে নদীবাহিত অতি সুস্থানার বালু ও পলি বেশী দেখা যায়। যেকারণে খুলনার পাইকগাছা, কয়রা ও দাকোপ; সাতক্ষীরার আশাশুনি, শ্যামনগর, কালিগঞ্জ, দেবহাটা এবং বাগেরহাটের মংলা, শরণখোলা ইত্যাদি উপজেলায় গভীর নলকৃপ বসিয়েও মিষ্টি পানি পাওয়া যায় না।

মিষ্টি পানির দুষ্প্রাপ্যতার জন্যে মনুষ্যসৃষ্ট কর্মকান্ডের মধ্যে রয়েছে

ষাটের দশকে উপকূলীয় বাঁধ নির্মাণ করা

১৯৬০ সালের দিকে সবুজ বিপ্লবের নামে উপকূলীয় এলাকা নোনামুক্ত করতে উপকূলীয় বাঁধ প্রকল্প বা কোস্টাল ইম্ব্যাক্ষেপ্ট প্রজেক্ট (সিইপি) বাস্তবায়িত হয়। ভূমি গঠনের আগেই এই হস্তক্ষেপের ফলে নদীবাহিত পলি জলাভূমি তথা বিল এলাকায় গিয়ে পতিত হতে না পেরে নদীগর্ভেই জমা হতে থাকে। এর প্রতিক্রিয়া এখানকার নদীগুলো মরে যাচ্ছে। বিলে জলাবদ্ধতা তৈরি হচ্ছে। জোয়ারের আধিক্যের কারণে নোনা পানির স্থায়ীত্বকাল বাঢ়ছে।

তৎকালীন পূর্ব পাকিস্তান পানি ও বিদ্যুৎ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ- ইপি- ওয়াপদা এই প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করে। প্রকল্পের আওতায় চার হাজার আটশ কিলোমিটার বাঁধ তৈরি হয়। বলা হয়, এর ফলে ১৩ লক্ষ ৩৩ হাজার হেক্টর (১ হেক্টর=২.৪ একর; ১ একর=১০০ শতক) উপকূলীয় জমি লোনা পানির হাত হতে রক্ষা পায় এবং উৎপাদন উপযোগী হয়। এই প্রকল্প বাস্তবায়ন করতে গিয়ে মাটির বাঁধ তৈরি করা হয়েছে। পাশাপাশি পানি চলাচল অবাধ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য স্লুইস গেট নির্মিত হয়।

বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের এই অঞ্চল খুলনা এবং যশোর এই কর্মসূচীর (সিইপি) আওতায় বাঁধ দেওয়া হয়। সাবেক খুলনা জেলা অর্থাৎ খুলনা, বাগেরহাট, সাতক্ষীরা এবং যশোর জেলার কেশবপুর, মনিরামপুর ও অভয়নগর থানা জুড়ে যে বাঁধ দেয়া হয় তার দৈর্ঘ্য ১৩৪ মাইল অর্থাৎ ২১০ কিলোমিটার। নিষ্কাশন ব্যবস্থা সুষ্ঠু রাখার স্বার্থে ৩০৭টি স্লুইস গেট নির্মিত হয়। লক্ষ্য ছিল, ১৪ লক্ষ একর জমি লোনা পানির হাত থেকে রক্ষা পাবে এবং সারা বছর ফসল উৎপাদিত হবে। উপকূলীয় অঞ্চলে বাঁধ নির্মাণ এবং নদী, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা ও বঙ্গোপসাগর সংক্রান্ত কার্যাবলীকে একত্রে বলে পোল্ডার (The protection is being produced by construction of earth embankments along rivers, drainage channels, tidal stuaries and the Bay of Bengal to form individual areas called ‘Polder’.)।

শুক্র মওসুমে গঙ্গা নদীর পানি প্রত্যাহার

আমাদের পদ্মা নদীর উজানে ভারতের গঙ্গার ফারাক্কা পয়েন্টে বাঁধ দিয়ে ভারত শুক্র মওসুমে ৪০ হাজার কিউসেক পানি প্রত্যাহার করে নিচ্ছে। এতে

বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে পানির প্রবাহ খুবই কমে গেছে। নদীতে উজানের পানির চাপ না থাকায় সাগরের নোনা পানির জোয়ারের চাপ বাড়ছে। ফলে নোনা পানি উজানের অনেক দূর পর্যন্ত যাচ্ছে। অধিক এলাকা লবণাক্ততা কবলিত হয়ে পড়ছে।

নোনা পানির চিংড়ি চাষ

দাকোপ উপজেলা তথা খুলনা এবং সংলগ্ন বাগেরহাট ও সাতক্ষীরা জেলার অধিকাংশ জমিতেই নদীর নোনা পানি টেনে চিংড়ি চাষ করা হচ্ছে। কোথাও কোথাও জমিতে সারা বছর, কোথাও কোথাও বছরের অধিকাংশ সময় নোনা পানি আটকে রেখে এই চাষ করায় ভূমি ও পানিতে লবণাক্ততার পরিমাণ বাড়ছে। এমনকি কোন কোন জমিতে প্রত্যাশিত মাত্রায় নোনা না পাওয়ায় চিংড়ি চাষীরা বাইরে থেকে ভূমিতে লবণ প্রয়োগ করছেন। উপরন্ত, চিংড়ি চাষের সুবিধার্থে ভূমি তৈরির সময় নানা ধরণের কীটনাশক, সার ব্যবহার করা হয়। কোন কোন অঞ্চলে থায়োডিন নামের এক ধরণের কীটনাশক ব্যবহার করা হয়। যা ভারতে তৈরি এবং ভারতেই এর ব্যবহার নিষিদ্ধ। এতে ভূমি ও পানি দৃষ্টিং-বিষাক্ত হয়ে নিরাপদ পানির সংকট তৈরি করছে। উপরন্ত, চিংড়ির মুনাফার থাবায় খাল-নালাগুলোও গেছে। নিয়ম রয়েছে, চিংড়ি বামাছ চাষের জন্যে জেলা প্রশাসকের কার্যালয় থেকে খাল-জলভূমি যে কেউকে বরাদ্দ দেয়া যাবে; আবার যুবকদের আত্মকর্মসংস্থানের নামে যুব উন্নয়ন অধিদপ্তর যুব সমিতিকে বিশ একরের নীচে খাল-নালা বরাদ্দ দিতে পারবে। এই নীতির সুযোগে প্রভাবশালীরা খাল-জলমহাল বরাদ্দ নিয়ে মিষ্ঠি পানির সংরক্ষণস্থলগুলো নষ্ট করে দিয়েছে। কোথাও কোথাও সাধারণ সম্পত্তি (খাল-নালা-দীঘি) ব্যক্তি দখল করে নিয়েছে। আর নোনা চুইয়ে এলাকার মিষ্ঠি পানির আধার পুরুণগুলো বিষাক্ত করে দিয়েছে।

ভূগর্ভস্থ পানির অপরিকল্পিত ও মাত্রাতিরিক্ত ব্যবহার

শহর এলাকাসহ উল্লেখযোগ্য এলাকায় সুপেয় পানির জন্যে ভূগর্ভস্থ পানির উপর আমরা নির্ভরশীল। আবার কিছু এলাকায় বোরো মওসুমে সেচের জন্যে ভূ-গর্ভের পানি উত্তোলন করা হয়। কিন্তু ভূগর্ভস্থ পানির স্তরগুলো মিষ্ঠি পানি দিয়ে যথাযথভাবে রিচার্জ হতে পারছে না। একারণে ভূগর্ভের অনেক জায়গায় যেমন আর্সেনিক দূষণ ঘটছে, তেমনি লবণাক্ততায় আক্রান্ত হচ্ছে।

নিরাপদ পানির উৎস ও সংগ্রহের পদ্ধতিসমূহ

প্রকৃতি থেকে প্রাপ্ত নিরাপদ পানির উৎসসমূহকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। এক, ভূ-উপরিস্থ পানি এবং দুই, ভূ-গর্ভস্থ পানি। এই দুই উৎসের পানিই আমরা নানা উপায়ে সংগ্রহ ও ব্যবহার করে থাকি।

- **ভূ-উপরিস্থ পানিঃ** মাত্র অর্ধ-শতক আগে আমাদের দেশের মানুষ পানের জন্যে ভূ-উপরিস্থ পানি ব্যবহার করতেন। শহর এলাকায়ও পুকুরের পানি পরিশোধন করে পাইপের সাহায্যে সরবরাহ করা হতো। পুকুর ছাড়াও মানুষ কুয়া বা ইঁদারা এবং বৃষ্টি থেকে সংগৃহীত পানি ব্যবহার করতেন। আর পানি পরিশোধনের জন্যে কলস ফিল্টার পদ্ধতির প্রচলন ছিল।

খুলনা শহরেও নগরবাসীর জন্যে পানি সরবরাহের জন্যে সেই পৌরসভা গঠিত হওয়ার (১৮৮৪ সাল) পর থেকে বর্তমান হাদিস পার্কের কাছে যে পুকুরটি তার পানি শোধন করে সরবরাহ করা হতো। কালক্রমে বিশেষ করে ১৯৮০ দশক থেকে ভূ-উপরিস্থিত পানির বদলে ভূ-গর্ভস্থ বা গভীর নলকূপের পানি ব্যবহারের প্রচলন ও মাত্রা বাড়তে থাকে।

- **ভূ-গর্ভস্থ পানিঃ** ভূগর্ভস্থ পানির উৎসকে প্রধানতঃ তিনভাগে ভাগ করা যায়। এগুলো হচ্ছেঃ মরা নদী, খাল ও চরার ভূ-অভ্যন্তরস্থ জলাধার; অগভীর নলকূপ এবং গভীর নলকূপ।

রোগ-বালাই থেকে মা ও শিশুদের রক্ষা করার চিন্তা থেকে সুপেয় পানি নিশ্চিত করতে আমাদের দেশে জাতিসংঘ শিশু তহবিল (ইউনিসেফ) ব্যাপকভাবে নলকূপের ব্যবহারকে উৎসাহিত করে। প্রথমে অগভীর নলকূপ এবং পরে গভীর নলকূপ বসানো হয়। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (পাবলিক হেলথ ইঞ্জিনিয়ারিং) এই নলকূপ স্থাপনের ক্ষেত্রে বিশেষ ভূমিকা পালন করে। পরে অবশ্য, স্থানীয় সরকার বিভাগের নানা প্রতিষ্ঠান এবং স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) নলকূপ স্থাপনের ক্ষেত্রে বিশেষ ভূমিকা পালন করে।



ভূগর্ভস্থ পানির ব্যবহার, প্রাপ্ত্যন্ত ও আসেনিক দূষণ

প্রধানত: সুপেয় পানির আশায় অধিক হারে ভূগর্ভস্থ পানি উত্তোলন করা হয়। খুলনাখলে লবণাক্ততার প্রকোপ বেশি, একটি নির্দিষ্ট সময়ে এখানকার নদীগুলোয় অধিক মাত্রায় লবণাক্ততা থাকে আবার নোনা পানি আটকে রেখে চিংড়ি চাষের ফলে মাটিতে সম্পত্তি লবণ চুইয়ে ভূগর্ভস্থ পানির শৃঙ্গ-স্তরে (এক্যুফায়ার Aquifer) জমা হয়। ফলে ভূগর্ভস্থ পানি ও লবণাক্ত হয়ে পড়ছে। যেহেতু ভূগর্ভস্থ পানির উপস্থিতি ভূ-পৃষ্ঠের পানির উপস্থিতির উপর নির্ভরশীল, সেহেতু এটি পরিষ্কার যে, খুলনাখলের পানির গুণগত মান কমে যাওয়ার জন্যে প্রধান দু'টি কারণ দায়ী। এর একটি হচ্ছে, উজান থেকে পানি কম আসা এবং অন্যটি হচ্ছে লবণাক্ততা বেড়ে যাওয়া। প্রাকৃতিক এই কারণের সঙ্গে যুক্ত হয়েছে মানুষের অপরিণামদৰ্শী, অনিয়ন্ত্রিত কর্মকাণ্ড। প্রয়োজনের তাগিদে যেমন ভূ-গর্ভের পানি টেনে তোলা হচ্ছে, তেমনিভাবে মানুষ প্রয়োজনের তাগিদেই ভূ-উপরিষ্ঠ জলাধার-পুরুর-দীঘি ব্যাপকমাত্রায় কমিয়ে ফেলছে। খুলনা শহরেই নাগারিকদের পানির চাহিদা পূরণের জন্যে ভূ-গর্ভের পানির উৎসের উপর নির্ভর করতে হয়। খুলনার পুরুরগুলো সবই উবে গেছে। তারের পুরুর নামের একটি এলাকা এখনও টিকে থাকলেও পুরুটি অনেক আগে থেকেই নেই। এমনি উদাহরণ শত শত। এর আগে প্রতিক্রিয়ায় ভূ-তর্ভস্থ পানির পুনর্ভরণ (Recharge) প্রক্রিয়াটি বাধাপ্রাপ্ত হচ্ছে।

ভূগর্ভস্থ পানির এই সংকটের মুখে আসেনিক সমস্যা দেখা দিয়েছে। ১৯৯৩ সালে চাপাইনবাবগঞ্জ জেলার বারোঘরিয়া ইউনিয়নের চামা গ্রামে সর্বপ্রথম আসেনিক আক্রান্ত রোগী শনাক্ত হয়। দেশের ৬৪টি জেলার মধ্যে ৬২টি জেলাই আসেনিক আক্রান্ত অর্থাৎ নলকূপের পানিতে গ্রহণযোগ্য মাত্রার চেয়ে অধিক মাত্রায় আসেনিক সন্তান হয়েছে। আসেনিক নিরাপদ বিশুদ্ধ পানি প্রাপ্তি নিশ্চিত করতে বৃষ্টির পানি ও ভূ-উপরিষ্ঠ পানির ব্যবহার বাঢ়ানো জরুরী। ভয়ঙ্কর তথ্য হচ্ছে, বাংলাদেশের প্রায় ৭০ মিলিয়ন মানুষ অর্থাৎ জনসংখ্যার অর্ধেকই আসেনিক ঝাঁকির মধ্যে বাস করছে।



উপজেলায় পানির উৎস

ভৌগলিক দিক দিয়ে খুলনা জেলার দাকোপ উপজেলা অন্যান্য এলাকার চেয়ে স্বতন্ত্র। এর একদিকে রয়েছে বিশ্বখ্যাত সুন্দরবন অন্য দিকে চারপাশে ঘিরে আছে শিবসা, ভদ্রা, ঢাকী সহ ছোট-বড় নদী। ধানসহ অন্যান্য ফসল উৎপাদনের সুবিধার্থে ৬০-এর দশকে সেই সময়ের ইপি-ওয়াপদা (ইস্ট পাকিস্তান ওয়াটার এন্ড পাওয়ার ডেভেলপমেন্ট অথরিটি) কোস্টাল ইম্ব্যাক্সমেন্ট প্রজেক্ট -সিইপি'র আওতায় পোন্ডার ব্যবস্থা গড়ে তোলে। দাকোপ উপজেলায় তিনটি পোন্ডারের অবস্থান। এরমধ্যে সুতারখালি ও কামারখোলা ইউনিয়ন নিয়ে ৩২ নং পোন্ডার; বাজুয়া, লাউডোব, বাণিশাস্তা, দাকোপ ও কৈলাশগঞ্জ ইউনিয়ন নিয়ে ৩৩ নং পোন্ডার এবং চালনা, তিলডাঙ্গা ও পানখালী ইউনিয়ন নিয়ে ৩১ নং পোন্ডার গঠিত। যোগাযোগের ক্ষেত্রে পিছিয়ে থাকা, আয়বৃদ্ধিমূলক কাজের সুযোগ কম এবং জমির মালিকানার ধরণ ও উৎপাদনের ওপর সাধারণ জনগণের নিয়ন্ত্রণ-কর্তৃত কম থাকায় উপজেলার প্রায় আশি ভাগ মানুষ দরিদ্র।

উপকূলীয় এই অঞ্চলে বাঁধ ব্যবস্থার পর কৃষি উৎপাদন উল্লেখযোগ্য পরিমাণে বৃদ্ধি পায়। গড়ে ওঠে একটি কৃষিভিত্তিক সমাজ। ১৯৮০ সালের দিক থেকে চিংড়ি চাষের জন্যে পাউরো'র মাটির বাঁধ কেটে নোনা পানি ক্ষেতে প্রবেশ করানো শুরু হয়। ফারাকা বাঁধ ও উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের আনেকগুলো নদী শুকিয়ে যাওয়ার কারণে সাগরের নোনা পানি ফুঁসে উভরের দিকে উঠতে থাকে; ধীরে ধীরে উপকূলীয় অঞ্চলে লবণাক্ততা বাড়তে থাকে। নোনা পানির সহজলভ্যতা ও চিংড়ি চাষকে সহজতর করে দেয়। প্রথমদিকে দখলদার গোষ্ঠী পাউরো'র স্লুইস গেটগুলো দিয়েই নোনা পানি প্রবেশ করাতো। পরে বাঁধ কেটে পানি প্রবেশ করানো শুরু হয়। সহস্রভাগ মুনাফা থাকায় এবং মুনাফার বিষয়টি আঁচ করতে পেরে টাকাওয়ালারা চিংড়ি চাষের জন্যে মরিয়া হয়ে ওঠে। শুরু হয়ে যায় জমি দখলের পালা! আর বাঁধ কেটে নোনা পানি প্রবেশ করানোর প্রতিযোগিতা। এতে দ্রুত হারে বাড়তে থাকে নোনা পানিতে বাগদা চিংড়ির চাষ। ক্ষেতের জমি পরিণত হয় চিংড়ি ঘেরে। চিংড়ি চাষে অতি মুনাফার জন্য অতি দ্রুতই এলাকার উৎপাদন কাঠামো, জীবনযাত্রার ধরন বদলে যায়।

চিংড়ি ঘেরের মালিক আর তাদের পোষা মাস্তানরা গ্রামের মানুষের ওপর বেপরোয়া নির্যাতন চালায়। খুন-রাহাজানি, লুঠন, নারী ধর্ষণ হয়ে দাঁড়ায় নিত্যদিনকার স্বাভাবিক ঘটনা। এসব এলাকা হয়ে ওঠে অপসংস্কৃতি, অশ্লীল আচার-আচরণ আর বিকৃত রূচির গানবাজনার যেন এক অবাধ লীলাক্ষেত্র। তৈরী হয় এক একজন সন্ত্রাসী গড়ফাদার। যারা নামে-বেনামে অন্ত্রবাজ সন্ত্রাসীদের পোষে। যাদের প্রধান কাজ চাঁদাবাজি করা, চিংড়ি বিরোধীদের শায়েস্তা করা, প্রয়োজনে গুম-খুন-ধর্ষণ করা। অন্যদিকে, প্রাণ্তিক চাষী ও বর্গাচাষীদের দারিদ্র্য পৌছে যায় চরমে। প্রাণ্তিক কৃষিজীবী অথবা ভূমিহীন কৃষিজীবী পরিবারের নারীরা নদীতে চিংড়ি পোনা ধরতে শুরু করে। আর ওইসব পরিবারের পুরুষ সদস্যরা কেউ কেউ চিংড়ি ঘেরের কাজ নেয়! আর অধিকাংশরা ছেটে সাগরে পোনা ধরতে। বেকারের সংখ্যা বাড়ে। বেকার-কর্মহীন যুবকের দল পতঙ্গের মত ছুটে গিয়ে সন্ত্রাসীদের দলে নাম লেখায়। দাকোপের ৩২নং পোন্ডার এলাকার পুরোটাই, ৩১ নং পোন্ডারের বেশীরভাগ এলাকা এবং ৩৩ নং পোন্ডারের অংশবিশেষ এলাকায় বহিরাগত চিংড়ি চাষীদের তৎপরতা ছিল ভয়ানক মাত্রায়।

বছরের পর বছর লবণ পানিতে চিংড়ি চাষের ফলে মাটিতে লবণের পরিমাণ বাঢ়তে থাকে। লবণ চুইয়ে এক ক্ষেত্র হতে আর এক ক্ষেত্রে যেতে থাকে। যিনি চিংড়ি চাষ করেন না, তার ক্ষেত্রও লবণে সিঞ্চ হয়। বিশাল এলাকার ধান ক্ষেত্রের একটি অংশে একবার চিংড়ি চাষ শুরু হল -পরবর্তী বছর আরও জায়গা নিল, এভাবে একসময় সকল ধানের ক্ষেত্র, চিংড়ির ক্ষেত্রে রূপান্তরিত হয়। মাটি ও পানিতে লবণের মাত্রাতিরিক্ততার কারণে মাটিতে অন্য ফসল উৎপাদনে ভাটা পড়ে।

মৃত্তিকা সম্পদ ইনসিটিউট খুলনা ২০১১ সালের মার্চ মাসে এই অঞ্চলের নদীগুলোর পানির নমুনা পরীক্ষা করে অধিক ক্ষতিকর মাত্রায় লবণাক্ততার উপস্থিতি দেখতে পায়। কোন পানিতে ৩ ডিএস/মি-এর বেশী মাত্রায় লবণাক্ততার উপস্থিতি সেচ কাজের জন্যে খুবই ক্ষতিকর হিসেবে বিবেচিত। অর্থে রূপসা ফেরিঘাট পয়েন্টে রূপসা নদীতে ১২.৩ ডিএস/মি, জলমা ফেরিঘাট পয়েন্টে শৈলমারী নদীতে ১৪.৩ ডিএস/মি, খর্ণিয়া সেতু পয়েন্টে অদ্বা নদীতে ১১.৪ ডিএস/মি, শিবসা নদীর পাইকগাছা খেয়াঘাট পয়েন্টে ১৯.৩ ডিএস/মি, কাজিবাছা নদীর গাগরামারী পয়েন্টে ১৬.৯ ডিএস/মি, পশুর নদীর মংলা পয়েন্টে ১৭.৩ ডিএস/মি, দড়াটানা নদীর বাগেরহাট সদর পয়েন্টে ১৪.৯ ডিএস/মি, পানগুচ্ছ নদীর মোরেলগঞ্জ ফেরিঘাট পয়েন্টে ৮.০ ডিএস/মি, কপোতাক্ষ নদীর পাটকেলঘাটা পয়েন্টে ১.০ ডিএস/মি, বেতনা নদীর বেনেরপোতা সেতু পয়েন্টে ১৯.৭ ডিএস/মি, কালিগঞ্জ সেতু পয়েন্টে কাকশিয়ালী নদীতে ২২.৩ ডিএস/মি এবং মরিচাপ নদীর আশাঙ্গনি বাজার পয়েন্ট থেকে সংগৃহীত নমুনায় ২১.১ ডিএস/মি লবণাক্ততার উপস্থিতি পাওয়া যায়।

মার্চ ২০১১এ খুলনাখ্তলের নদ-নদীর পানির লবণাক্ততা

নদ-নদীর নাম	পানির নমুনা সংগ্রহের স্থান	সংগ্রহের তারিখ	ইসি: ডিএস/মি (ডেসিসিমেন/মিটার)	লবণাক্ততার শ্রেণী*
কুপসা	কুপসা ফেরিঘাট	২৫.০৩. ২০১১	১২.৩	অধিক ক্ষতিকর
শৈলমারী	জলমা ফেরিঘাট, বটিয়াঘাটা	২৫.০৩. ২০১১	১৪.৩	ঢ্রি
ভদ্রা	খর্ণিয়া সেতু, ডুমুরিয়া	২১.০৩. ২০১১	১১.৮	ঢ্রি
শিবসা	পাইকগাছা খেয়াঘাট পাইকগাছা	২১.০৩. ২০১১	১৯.৩	ঢ্রি
কাজিবাছা	এসএমআরসি, গল্লামারী, বটিয়াঘাটা	২৫.০৩. ২০১১	১৬.৯	ঢ্রি
পশ্চর	মংলা খেয়াঘাট, মংলা	২২.০৩. ২০১১	১৭.৩	ঢ্রি
দড়িটানা	দড়িটানা সেতু, বাগেরহাট সদর	২২.০৩. ২০১১	১৪.৯	ঢ্রি
পানগুচ্ছ	মোরেলগঞ্জ ফেরিঘাট, মোরেলগঞ্জ	২২.০৩. ২০১১	৮.০	ঢ্রি
বেতনা	বেনেরপোতা সেতু, সাতক্ষীরা	২১. ০৩. ২০১১	১৯.৭	ঢ্রি
কাকশিয়ালী	কালিগঞ্জ সেতু, কালিগঞ্জ, সাতক্ষীরা	২১. ০৩. ২০১১	২২.৩	ঢ্রি
মরিচাপ	আশাশুনি বাজার, আশাশুনি, সাতক্ষীরা	২১. ০৩. ২০১১	২১.১	ঢ্রি
মধুমতি	মোল্লাহাট সেতু, মোল্লাহাট	২২. ০৩. ২০১১	০.৫	নিরাপদ
কপোতাক্ষ	পাটকেলঘাটা সেতু, তালা, সাতক্ষীরা	২১. ০৩. ২০১১	১.০	ক্ষতিকর

*নিরাপদ <০.৭৫ ডিএস/মি, ক্ষতিকর: ০.৭৫ - ৩.০ ডিএস/মি, অধিক ক্ষতিকর: >৩.০ ডিএস/মি।

একই দণ্ডের (মৃত্তিকা সম্পদ ইনসিটিউট খুলনা) ২০১৩ সালের মে মাসে এই অঞ্চলের নদীগুলোর পানির নমুনা পরীক্ষা করে একটি বাদে সকল পয়েন্টের নমুনায় আগের চেয়ে অধিক ক্ষতিকর মাত্রায় লবণাক্ততার উপস্থিতি দেখতে পায়। ওই সময়ে রূপসা ফেরিঘাট পয়েন্টে রূপসা নদীতে ১৬.৫ ডিএস/মি, জলমা ফেরিঘাট পয়েন্টে শৈলমারী নদীতে ১৭.০ ডিএস/মি, খর্ণিয়া সেতু পয়েন্টে ভদ্রা নদীতে ১৮.৫ ডিএস/মি, শিবসা নদীর পাইকগাছা খেয়াঘাট পয়েন্টে ২২.৫ ডিএস/মি, কাজিবাছা নদীর গাগরামারী পয়েন্টে ১৮.০ ডিএস/মি, পশ্চর নদীর মংলা পয়েন্টে ২০.১ ডিএস/মি, দড়াটানা নদীর বাগেরহাট সদর পয়েন্টে ১৭.০ ডিএস/মি, পানগুচ্ছি নদীর মোরেলগঞ্জ ফেরিঘাট পয়েন্টে ৮.০ ডিএস/মি, কপোতাক্ষ নদীর পাটকেলঘাটা পয়েন্টে ১৪.৪ ডিএস/মি, বেতনা নদীর বেনেরপোতা সেতু পয়েন্টে ২০.০ ডিএস/মি, কালিগঞ্জ সেতু পয়েন্টে কাকশিয়ালী নদীতে ২৫.৮ ডিএস/মি এবং মরিচাপ নদীর আশাশুনি বাজার পয়েন্ট থেকে সংগৃহীত নমুনায় ২৪.০ ডিএস/মি লবণাক্ততার উপস্থিতি পাওয়া যায়।

মে ২০১৩এ খুলনাখণ্ডের নদ-নদীর পানির লবণাক্ততা

নদ-নদীর নাম	পানির নমুনা সংগ্রহের স্থান	সংগ্রহের তারিখ	ইসি: ডিএস/মি (ডেসিমিনে/মিটার)	লবণাক্ততার শ্রেণি*
রূপসা	রূপসা ফেরিঘাট	১৩. ০৫. ২০১৩	১৬.৫	অধিক ক্ষতিকর
শৈলমারী	জলমা ফেরিঘাট, বাটিয়াঘাটা	১৩. ০৫. ২০১৩	১৭.০	঄
ভদ্রা	খর্ণিয়া সেতু, ঝুমুরিয়া	২৪. ০৫. ২০১৩	১৮.৫	঄
শিবসা	পাইকগাছা খেয়াঘাট, পাইকগাছা	২৬. ০৫. ২০১৩	২২.৫	঄
কাজিবাছা	এসএমআরসি, গাগরামারী, বটিয়াঘাটা	১৩. ০৫. ২০১৩	১৮.০	঄
পশ্চর	মংলা খেয়াঘাট, মংলা	১২. ০৫. ২০১৩	২০.১	঄
দড়াটানা	দড়াটানা সেতু, বাগেরহাট সদর	১২. ০৫. ২০১৩	১৭.০	঄
পানগুচ্ছি	মোরেলগঞ্জ ফেরিঘাট, মোরেলগঞ্জ	১২. ০৫. ২০১৩	৮.০	঄
বেতনা	বেনেরপোতা সেতু, সাতক্ষীরা	২৬. ০৫. ২০১৩	২০.০	঄
কাকশিয়ালী	কালিগঞ্জ সেতু, কালিগঞ্জ, সাতক্ষীরা	২৪. ০৫. ২০১৩	২৫.৮	঄
মরিচাপ	আশাশুনি বাজার, আশাশুনি, সাতক্ষীরা	২৪. ০৫. ২০১৩	২৪.০	঄
কপোতাক্ষ	পাটকেলঘাটা	২১. ০৩. ২০১৩	১৪.৮	঄
মধুবুতি	মোল্লাহাট সেতু, মোল্লাহাট	২৫. ০৫. ২০১৩	১.০	নিরাপদ

*নিরাপদ <০.৭৫ ডিএস/মি, ক্ষতিকর: ০.৭৫ - ৩.০ ডিএস/মি

অধিক ক্ষতিকর: >৩.০ ডিএস/মি।

শুধুমাত্র নদীর পানি এবং মাটি নয়; খাল, বিল, পুকুরের পানিতেও লবণাক্ততা বেড়েছে। বাড়ছে ভৃগৰ্ভস্থ পানির লবণাক্ততা। এখানকার গাছপালা, পশুপাখি সবই নোনায় বিপর্যস্ত। গ্রামের সবুজ উধাও। নেই পশুসম্পদও। গোচারণ ভূমি নেই, গবাদিপশু কিভাবে থাকবে? গবাদিপশুর সংকটের কারণে দুষ্ফজাতখাবার খুব কম পাওয়া যায়। যা পাওয়া যায় তা গুণে ও মানে

নিম্নস্তরের। যে কারণে এখানকার শিশু ও নারীরা স্বাভাবিক অপুষ্টির শিকার। এ অঞ্চলের উদ্দিগুলি অন্যান্য অঞ্চলের চেয়ে বিবর্ণ, ধূসর। শাক-সবজি ও মাঠের ফসল কমে যাচ্ছে। সুন্দরবনও পড়েছে লবণাঙ্গতার করাল গ্রাসে। এতে সুপেয় পানির সমস্যা বাঢ়ছে। জেলে-কুমোর-ক্ষেজীবী প্রভৃতি পেশাজীবী গোষ্ঠী তাঁদের পেশা হারাচ্ছে। কাজ হারাচ্ছে।

সার্বিক অবস্থার প্রভাবে স্থানীয় শ্রমজীবী ও প্রাস্তিক মানুষের অর্থনীতির উপর বিরূপ প্রভাব পড়েছে। মিষ্টি পানির উৎসগুলো কমে গিয়ে খাবার ও ব্যবহার কাজের জন্যে পানির সংকট আরও তীব্রতর হয়েছে। পাশাপাশি গবাদি পশু-পাখির সংখ্যা কমেছে। মানুষের বিশেষ করে গরিব মানুষের স্বাস্থ্যহনী ও চিকিৎসার ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে। সকল সরকারী বা খাসজমি থেকে ভূমিহীনরা বঞ্চিত হয়েছে। ছোটখাট দুর্যোগ হলেই এখন বেড়ীবাঁধ ভেঙ্গে লবন পানি প্রবেশ করে জনজীবন বিপর্যস্ত করে তোলে। সর্বশেষ ঘূর্ণিবাড় আইলার কারণে কামারখোলা ও সুতারখালি এলাকার (৩২ নং পোল্ডার) মানুষেরা আড়াই বছরেরও বেশী সময় নোনা পানিতে ডুবেছিল। খুবই স্বাভাবিকভাবে এসময় পানীয় জলের কষ্ট হয়েছে সবচেয়ে বেশী। চারিদিকে পানি অথচ পানযোগ্য পানি নেই।

অনুসন্ধানে দেখা গেছে, দাকোপের গোটা উপজেলায় এখনও সুপেয় পানির উৎস পুরু। কিন্তু পুরুরগুলোর অধিকাংশই ব্যবহারোনপযোগী হয়ে পড়েছে। ব্যক্তিগত কিছু পুরুর ভালো রাখার নির্সন্তর চেষ্টা চলেছে। তবে সরকারি পুরুরগুলোর অধিকাংশ একেবারেই ভালো নেই বললেই চলে। শিবসার তীর খেয়া সুতারখালী ইউনিয়নের ১৪ হাজার ৭৭০ জন মানুষের জন্যে ৭২টি পুরুর আছে। এরমধ্যে সরকারি পুরুর ৯টি। এর ২৭টি পুরুরেই মাছের চাষ হয়। বাকী পুরুরগুলোর পানি ব্যাবহারের প্রায় অনুপযোগী। ১৫টি খাল আছে, যা আগে মিষ্টি পানির আধার হিসেবে কাজ করতো, এখন সেগুলোতেও মাছের চাষ হয়। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ এখানে ১০১টি নলকূপ বসিয়েছে। এরমধ্যে ৩৯টি অকেজো, আর বাকীগুলোতে নোনা পানি ওঠায়, এলাকাবাসী সেই পানি পান করতে পারেন না। আছে ৮৬টি রেইনওয়াটার হার্টেস্টিং। কিন্তু সেগুলোও ঠিকমত কাজ করে না। মানুষ তার প্রয়োজনে বড় মাটির পাত্রে পানি রাখার সেই পুরনো কৌশল ব্যবহার করে চলেছে।

সুতারখালী সংলগ্ন কামারখোলা ইউনিয়নে ৭৪টি ছোট-বড় পুরুর আছে। এরমধ্যে সরকারি পুরুরের সংখ্যা ১৩টি। মোট ৪৬টি পুরুরে মাছের চাষ হয়। মাছের চাষ, সংস্কারের অভাব প্রভৃতি কারণে এই পুরুরের পানি ব্যবহারোনপযোগী নয়। সরকারি ও বেসরকারি ব্যবস্থাপনায় ২২টি পিএসএফ আছে। এরমধ্যে ১৬টি অকেজো। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ ৭৮টি নলকূপ স্থাপন করেছে। এগুলোতে লবন পানি ওঠে। যদিও ৪৫টি নলকূপ বিকল হয়ে আছে।

দাকোপের এই দুই ইউনিয়ন -কামারখোলা ও সুতারখালী একটি দ্বীপের ন্যায়। এর চারিদিকে নদী দিয়ে ঘেরা। এর অবস্থান উপজেলা সদরের দক্ষিণ-পশ্চিমে। এই এলাকায় ২০ একরের উপর চারটি জলাশয় রয়েছে। যার পরিমাণ ৩৫৪ একর। এছাড়া ২০ একরের নীচে জলাশয় আছে তিটি। যার পরিমাণ ২৮ একর। এগুলো প্রধানত: মিষ্টি পানির আধার (রিজার্ভার) হিসেবে কাজ করতো। আর প্রাক্তিকভাবে উৎপাদিত মাছের ওপর দুই পাড়ের বাসিন্দাদের নিয়ন্ত্রণ-কর্তৃত ছিল। কিন্তু নোনা পানির অনুপ্রবেশ এবং সরকারি রাজস্ব নীতির সুযোগ নিয়ে এই জলাশয়গুলো বহিরাগত প্রভাবশালীরা বরাদ্দ নিয়ে থাকেন। অবশ্য, বরাদ্দ গ্রহীতারা এলাকার মানুষদেরই সামান্য মজুরির বিনিময়ে সেগুলো পরিচালনা করে থাকে। ক্ষমতাধর প্রভাবশালী গোষ্ঠীর সদস্যদের নিয়ন্ত্রণে থাকায় এবং নোনা পানির প্রাধান্য থাকায় এসব খালগুলো থেকে সাধারণ দরিদ্র মানুষেরা কোন সুফল পায় না।



উভয়ে বাপুবাপিয়া, দক্ষিণ ও পূর্বে চালনা পৌরসভা এবং পশ্চিমে ভদ্রা নদী দিয়ে ঘেরা পানখালী ইউনিয়নের ১৭টি গ্রামে দুই হাজার ৭৩৮টি পরিবারে ১৮ হাজার ১৭৭ জন মানুষ বসবাস করেন। এই ইউনিয়নে একটি সরকারি পুকুর আছে। আর প্রায় প্রতিটি ছোট-বড় পুকুর আছে। মোট পুকুরের সংখ্যা ৫২৫টি। এরমধ্যে ১১১টি পুকুরে মাছের চাষ হয়। অধিকাংশ পুকুরেই শুকনো মওস্মে পানি থাকে না। সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে ৫টি পিএসএফ প্রতিষ্ঠা করা হয়, তবে বর্তমানে চারটিই অকেজো।

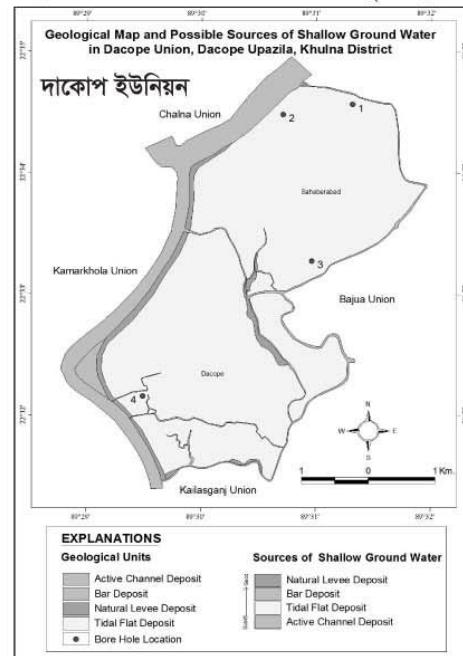
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগের পক্ষ থেকে এই ইউনিয়নে ১৪৫টি নলকূপ স্থাপন করা হয়েছে। এরমধ্যে ১০৬টি অকেজো। যেগুলো ভালো আছে, সেগুলোতেও নোনা পানি ওঠে।

চালনা পৌরসভার তিন হাজার ৭৪১টি পরিবারে ১৪ হাজার ৭৬ জন মানুষের বাস। পৌর এলাকায় ১২টি সরকারি পুকুরসহ ১৮০টি ছোট-বড় পুকুর আছে।

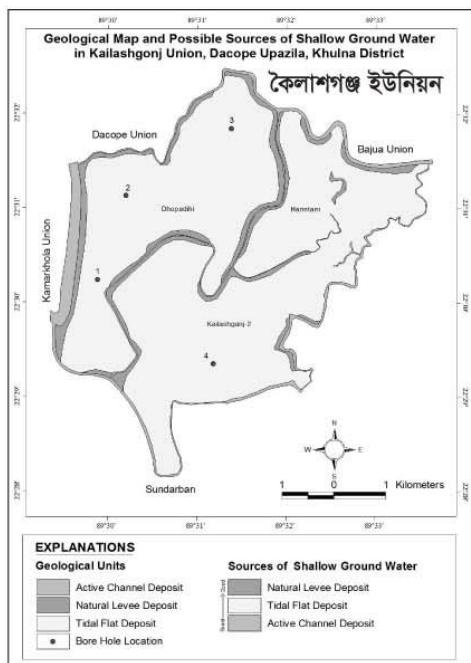
এরমধ্যে ৬৮টি পুকুরে মাছের চাষ হয়। এর পানি ব্যবহারোনপযোগী। সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে ১৪টি পিএসএফ তৈরি হয়েছে। এরমধ্যে চারটি সংস্কারের অভাবে জনগণ ব্যবহার করতে পারছে না। পৌর এলাকায় ২৮টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং আছে। তবে মানুষ এখনও বড় মাটির পাত্রে বৃষ্টির পানি ধরে রেখে ব্যবহার করে।

তিলডঙ্গা ইউনিয়নের পূর্বে মরা ভদ্রা ও ঢাকী নদী, উত্তরে মরা ভদ্রা, দক্ষিণে শিবসা ও ঢাকী নদীর মোহনা এবং পশ্চিমে শিবসা নদী। ২৯টি গ্রাম নিয়ে গঠিত এই ইউনিয়নে মোট পুকুরের সংখ্যা ২৬৯টি। এরমধ্যে ২২৭টি পুকুরেই মাছের চাষ হয়। বাকিগুলোর পানিও ব্যবহারের অনুপযোগী। এলাকাবাসী প্রধানত: ৫টি পিএসএফ থেকে পানি সংগ্রহ করে। আছে ৩০টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর ৩৮টি নলকূপ স্থাপন করেছে; কিন্তু একটির পানিও পানযোগ্য নয়। দাকোপ ইউনিয়নে আট হাজার ১৩৫ জন মানুষের বাস। ইউনিয়নে ২১১টি ছোট-বড় পুকুর রয়েছে। এরমধ্যে ১৭৪টি পুকুরই মাছ চাষ, সংস্কার না করা এবং অতিরিক্ত নোনায় ব্যবহারের অনুপযোগী। সরকারি ও বেসরকারি ব্যবস্থাপনায় মোট ১৯টি পিএসএফ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। এরমধ্যে ১২টি পিএসএফ ব্যবহার করা যায় না। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের পক্ষ থেকে ৪১টি নলকূপ স্থাপন করা হয়েছে। এরমধ্যে ১৬টি পুরোপুরি অকেজো। বাকী ২৫টি নলকূপে নোনাক্রান্ত পানি আসে। এখানে রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং আছে ২০টি। পানীয় জল সংরক্ষণের জন্যে এলাকাবাসী এখনও বড় বড় মাটির পাত্র ব্যবহার করেন। তবে ইদানিং অনেকেই প্লাস্টিকের তৈরি বড় পাত্র (ট্যাঙ্ক) ব্যবহার করছেন।

বাজুয়া ইউনিয়নের পূর্বে পশ্চর নদী, উত্তরে পশ্চর ও চুনকুড়ি নদী সংযোগ ও চালনা, দক্ষিণে চড়া নদী এবং পশ্চিমে দাকোপ ও চুনকুড়ি নদী। এই ইউনিয়নের তিন হাজার ৩৫৬টি পরিবারে ১৫ হাজার ২৮৫ জনের বাস। এই



ইউনিয়নে সরকারি ৫টি পুকুর সহ মোট পুকুরের সংখ্যা ৪০১টি। এরমধ্যে ৩৪৪টি পুকুরেই মাছের চাষ, সংস্কারের অভাব ও নোনার আধিক্যের কারণে ব্যবহারোনপযোগী নয়। সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে ২০টি পিএসএফ প্রতিষ্ঠা করা হয়। তবে এখন ১৩টি অকেজো। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ ৫৪টি নলকূপ বসিয়েছে; এরমধ্যে ৩৬টিই অকেজো। এছাড়া ৯টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং বসানো হয়েছে। এলাকাবাসী বড় মাটির পাত্রে বৃষ্টির পানি ধরে রেখে এবং পুকুরের দূষিত পানি পান করে দিন পার করে চলেছে।



পড়ে আছে। সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে ২৩টি পিএসএফ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। এরমধ্যে ১৪টি অকেজো, এলাকাবাসী তা ব্যবহার করতে পারে না। ২০টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং আছে।

লাউডোব ইউনিয়নে তিনি হাজার ২২০টি পরিবারে মোট বসবাসকারীর সংখ্যা ১৪ হাজার ৭৭০ জন। এই ইউনিয়নে সরকারি ৪টি সহ মোট পুকুরের সংখ্যা ৫৬৫টি। এরমধ্যে ৩৬৭টি পুকুরের পানি-ই ব্যাবহারের অনুপযোগী। সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে এখনে ১৫টি পিএসএফ স্থাপিত হয়েছে। বিস্ময়কর হলেও সত্যি যে, এরমধ্যে ১৩টি পিএসএফ-ই অকেজো। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ ৪২টি নলকূপ বসিয়েছে। এরমধ্যে ২৪টি নলকূপ কাজ করে না। বাকীগুলোতে নোনা পানি ওঠে। ফল হিসেবে এলাকাবাসীকে পানের জন্যে সেই মাটির বড় পাত্রে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ করতে হয় এবং দূর থেকে কোন

চারটি ঘাম নিয়ে গঠিত কৈলাশগঞ্জ ইউনিয়নের পূর্বে লাউডোব ইউনিয়ন, উত্তরে দাকোপ ও বাজুয়া ইউনিয়ন, দক্ষিণে সুন্দরবন ও পশ্চিমে ভদ্রা নদী। এখানে তিনি হাজার ৩৩৬টি পরিবারে ১৪ হাজার ২০৬ জন মানুষ বসবাস করেন। এই ইউনিয়নে ১০টি সরকারী পুকুরসহ মোট ৬৮টি পুকুর রয়েছে। এরমধ্যে ৪৩টি পুকুরের পানি ব্যবহার করা যায় না। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ ১৬টি নলকূপ স্থাপন করেছে। তবে যথারীতি এগুলোতে নোনা পানি ওঠে। এরমধ্যে চারটি অকেবারে অকেজো হয়ে



এক পুরুরের পানি সংগ্রহ করতে হয়।

পূর্বে পশ্চিম নদী ও বাগেরহাট জেলা; উত্তরে লাউডোব ইউনিয়ন; দক্ষিণে সুন্দরবন এবং পশ্চিমে লাউডোব, কৈলাশগঞ্জ ও সুন্দরবন দিয়ে ঘেরা ইউনিয়নটির নাম বানিশাস্তা। এখানকার তিন হাজার ২২০টি পরিবারে মোট বসবাসকারীর সংখ্যা ১৪ হাজার ৭৭০ জন। এখানকার প্রায় প্রতিটি বাড়িতেই পুরুর আছে। ছোট-বড় মিলিয়ে পুরুরের সংখ্যা ৬৩৯টি। এরমধ্যে সরকারি পুরুর ০৮টি। পুরুরগুলোর মধ্যে ৪২০টি নানা কারণে ব্যবহারের অনুপযোগী। এখানেও জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ ৬৩টি নলকূপ স্থাপন করেছে। যার মধ্যে ২২টি অকেজো, বাকীগুলোয় নোনা পানি ওঠে।



নিরাপদ পানির জন্যে উদ্যোগসমূহ

এই অঞ্চলের ন্যায় দাকোপ উপজেলায় নিরাপদ পানির প্রয়োজন পূরনের জন্যে সরকারি, বেসরকারি এবং ব্যক্তিগত উদ্যোগে নানা পদক্ষেপ গৃহীত ও বাস্তবায়িত হয়ে চলেছে। সরকারি উদ্যোগের মধ্যে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ ও স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগ গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। আর বেসরকারি সংস্থাসমূহেরও নানা কার্যক্রম রয়েছে।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ:

সরকারের সাথে বিভিন্ন দাতা দেশ ও সংগঠনের চুক্তির আলোকে এই বিভাগ তাদের কর্মকাণ্ড বাস্তবায়ন করে। সুপেয় পানি সরবরাহের জন্যে এরা গভীর ও অগভীর নলকূপ স্থাপন করে। এছাড়াও পিএসএফ (পন্ড স্যান্ড ফিল্টার), বৃষ্টির পানি ধরে সংরক্ষণ (রেইন ওয়াটার হার্টের্ভিস্টেং), মিনি পাইপ ওয়াটার সাপ্লাই, এসএসটি (অগভীর নলকূপ) ও ভিএসএসটি (অতি অগভীর নলকূপ স্থাপন) পদ্ধতিতে প্রকল্পগুলো বাস্তবায়ন করে। সরকারের নিজস্ব অর্থায়নে উপজেলা সদরে ছোট সেন্টার গড়ে তোলারও প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। কিছু বিশেষ এলাকায় বিশ্বব্যাক্তের খণ্ডের টাকায় পাইপলাইনের মাধ্যমে পানি সরবরাহের একটি প্রকল্প প্রতিষ্ঠানটি বাস্তবায়ন করেছে। যে প্রকল্প বাস্তবায়নে এনজিওদের সম্পৃক্ত করা হয়েছে। এই প্রকল্পের অন্যতম বৈশিষ্ট্য হচ্ছে পানি ব্যবহারকারীদের নিকট থেকে প্রকল্পের ব্যয় তুলে (কস্ট রিকভারি) নেয়া হবে। মংলা পৌরবাসীর জন্যে সেখানে একটি বিশেষ প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। এই প্রকল্পে সারফেস ওয়াটার (নদী বা বৃষ্টির পানি) বিশুদ্ধ করে তা পাইপলাইনের সাহায্যে বাড়ী বাড়ী পৌঁছে দেয়ার কথা। এছাড়াও একাধিক দাতা সংস্থার অর্থায়নে দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে সুপেয় পানি সরবরাহের জন্যে একটি প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে।

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর:

এই প্রতিষ্ঠানটি ও জাতীয়ভিত্তিক নানা প্রকল্প বাস্তবায়ন করে থাকে। পিইডিপি -২ (প্রাইমারী এডুকেশন ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট -২) এবং পিইডিপি-৩এর আওতায় এই বিভাগ প্রাথমিক বিদ্যালয়ে গভীর নলকৃপ স্থাপন করছে। জাতীয় ভিত্তিক এই প্রকল্পগুলোর মধ্যে পিইডিপি -২ প্রকল্পটি ২০০৪-০৫ অর্থবছর থেকে বাস্তবায়ন শুরু হয়। শেষ হয় ২০০৯ সালে। এরপর শুরু হয়েছে পিইডিপি -৩ প্রকল্পটি। এই প্রকল্পের আওতায় দাকোপ উপজেলায় ২০০৪-০৫ অর্থবছরে ১২টি এবং ২০০৫-০৬ বছরে সাতটি গভীর নলকৃপ বসানো হয়। এরমধ্যে তিনটিতে একেবারে পনযোগ্য বা ব্যবহারের অনুপযোগী পানি মিলেছে। বাকী নলকৃপগুলোয় একটি নির্দিষ্ট স্তরে (চারশো বা পাঁচশো ফুট গভীরে) গিয়ে শুধুমাত্র ব্যবহারের পানি মিলেছে।

এনজিও উদ্যোগ:

এই অঞ্চলে কর্মরত প্রায় সকল এনজিও'রই পানি বিষয়ক কার্যক্রম রয়েছে। এদের মধ্যে এনজিও ফোরাম ফর ড্রিক্সিং ওয়াটার সাপ্লাই এন্ড সেনিটেশন নামের সংগঠনটির নেতৃত্বে অধিকাংশ বেসরকারি সংগঠন সুপেয় পানি ও সেনিটেশনের কাজ করে থাকে। এই অঞ্চলের পানি সমস্যা সমাধানের জন্যে পিএসএফ, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ পদ্ধতি প্রভৃতি বাস্তবায়ন করে চলেছে। এই সংগঠনগুলোও রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং, পিএসএফ তৈরী ও বেশকিছু পুরাতন পিএসএফ মেরামত/সংস্কার করে পানি প্রাপ্তির সুযোগ করে দিয়েছে।

ব্যক্তি উদ্যোগ:

ব্যক্তি উদ্যোগে আগে বাড়ীতে পুরুর ছিল। আর ছিল বড় মাটির পাত্রে বৃষ্টির পানি ধরে রেখে তা ব্যবহার করা। সামর্থ্যবান গৃহস্থরা এখন শহরাঞ্চল বা দূরবর্তী স্থান থেকে পানি কিনে ব্যবহার করেন।



নিরাপদ পানির অভাব পূরণে ঐতিহ্যগত চেষ্টা

একজন ব্যক্তির গোটা শরীরটি যেমন পানির আধার, তেমনি ব্যক্তির দৈনন্দিন প্রয়োজনে পানির চাহিদা ব্যাপক। আবার যে কোন বস্তুও উৎপাদন প্রক্রিয়ায় পানি অপরিহার্য। পানির বিভিন্ন রকম ব্যবহার সত্ত্বেও চাহিদার দিক থেকে পরিমাণের (কোয়ান্টিটি) বিচারে না হলেও গুরুত্বের (ইমপরটান্স) বিচারে প্রথম স্থানে থাকে পানীয় জল ও গৃহাঞ্চলি কাজে পানির ব্যবহার। বিশ্বে মোট স্বাদু পানির (ফ্রেশ ওয়াটার) ৬ শতাংশ ব্যবহৃত হয় ব্যক্তিগত ও পারিবারিক কাজে। পান করা, রান্না করা ও থালাবাসন পরিষ্কার করার জন্য একজন মানুষের প্রতিদিন ২০ লিটার করে পানির প্রয়োজন হয়। এই ন্যূনতম পরিমাণ পানি থেকে বিশ্বের ১১০ কোটি মানুষ বঞ্চিত। জাতিসংঘের বিশ্ব পানি প্রতিবেদন, ইউনেসকো ২০০৩-এর মতে, শুধুমাত্র পান করার জন্যে একজন মানুষের প্রতিদিন ৫ লিটার পানির প্রয়োজন হয়। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতে, সকল প্রকার রোগের ৮০ শতাংশই পানিবাহিত। এবং উন্নয়নশীল দেশসমূহের মোট জনসংখ্যার প্রায় অর্ধেকই বছরের কোন না কোন সময় অপর্যাপ্ত পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশনের কারণে সৃষ্টি রোগে ভোগে।

নিরাপদ পানির অভাবে দাকোপের বাসিন্দারা প্রতিনিয়ত নানান রকম সমস্যার মুখোমুখি হয়। স্বাস্থ্য বিষয়ক বিখ্যাত সাময়িকী ল্যানচেট-এ প্রকাশিত এক গবেষণা প্রতিবেদনে বলা হয়, দূর থেকে পানি সংগ্রহের জন্যে দাকোপের নারীরা কিডনিজনিত নানা সংক্রমণের শিকার হচ্ছে। একথা বলাইবাল্ল্য যে, পানির নিরামণ সংকট মোকবেলা করেই দাকোপবাসী এগিয়ে চলেছে। বসতি শুরুর থেকেই এখানে পুরুরের প্রচলন ছিল। প্রায় প্রতিটি বাড়ীতে ছিল পুরু। পরবর্তীতে সরকারি উদ্যোগে পুরুর কাটা হ'ল। সেই পুরুরের পানি শুধুমাত্র খাবার পানি হিসেবে ব্যবহারের জন্যে সংরক্ষণ করা হতো। স্বাভাবিক নিয়মেই নারীরা পানি সংগ্রহ করে। আর পানি সংগ্রহের জন্যে তাদের কানিক শ্রম ও সময় দুই-ই ব্যয় হয়। বাড়তি পাওনা (!) হিসেবে জোটে স্বাস্থ্যহানি; নোগ-ব্যাধির প্রকোপ।

পানি সংগ্রহের ক্ষেত্রে দাকোপবাসীর আরও একটি পুরনো অভ্যাস বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ করা। সাধারণত: মাটির বড় পাত্রে যাকে স্থানীয় ভাষায় ‘মাইঠ’ বলা হয়, তাতেই পানি সংরক্ষণ করা হয়। এখনও কম-বেশী এই পদ্ধতিটি চালু আছে। এরসাথে যুক্ত হয়েছে ‘রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সিং’ নামে আধুনিক পদ্ধতি। এর মাধ্যমে বৃষ্টির পানি ধারণ করা এবং যে পাত্রটিতে তা সংরক্ষণ করা হয়, সেটি উন্নতমানের। এলাকাবাসী সহজাত পদ্ধতিতে যেভাবে বৃষ্টির পানি ধারণ ও সংরক্ষণ করে থাকেন, তাতে অল্পদিনের মধ্যেই সেই পানিতে পোকা জন্মে এবং তা পানের অযোগ্য হয়ে পড়ে।

নরাপদ পানির অভাব প্রবণের এই চেষ্টার পাশাপাশি এলাকাবাসীকে পানি সংকটের কারণে সৃষ্টি নানা-ধরণের আপদ মোকাবেলা করতে হয়। বলাইবাহুল্য, অভাবগ্রস্ত দরিদ্র মানুষেরা এই সংকটের প্রধান শিকার হয়।



পানি ও মানবাধিকার

পানি মানুষের একটি মৌলিক প্রয়োজন এ সম্পর্কে কারও কোন দ্বিমত নেই। কিন্তু নিরাপদ পানির উৎস ও উন্নত সরবরাহ পাওয়াও যে মানুষের অধিকার তা অনেকেই স্বীকার করতে চান না। বিশ্বের অধিকাংশ রাষ্ট্রের সংবিধানে এখনও ন্যূনতম পানি পাওয়ার অধিকারকে স্বীকৃতি দেয়া হয়েনি। তবে ‘নারীর প্রতি সকল প্রকার বৈষম্য বিলোপ সংক্রান্ত কনভেনশন ১৯৭৯ বা সিডও’, ‘শিশু অধিকার কনভেনশন ১৯৮৯’ এবং ‘শিশু অধিকার ও কল্যাণ সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক সনদ ১৯৯০’ এই তিনটি আন্তর্জাতিক দলিলে পানির অধিকার (রাইট টু ওয়াটার) স্বীকার করে নেয়া হয়েছে।

মানুষের পানির অধিকার সংরক্ষণ প্রচেষ্টা জোরদার করার লক্ষ্যে জাতিসংঘের অর্থনৈতিক, সামাজিক ও সাংস্কৃতিক কমিটি (ইএসসিআরসি) ২০০২ সালের নবেন্দ্রে প্রকাশিত ১৫ নম্বর জেনারেল কমেন্ট-এ পানির সংজ্ঞা, এই অধিকারের ব্যাখ্যা ও মানবন্ধনহুর প্রামাণ্য ভাষ্য দিয়েছে। জেনারেল কমেন্টে পানির অধিকার সম্পর্কে বলেছে, মানবাধিকার হিসেবে পানির অধিকার প্রত্যেককে ব্যক্তিগত ও পারিবারিক ব্যবহারের জন্য পর্যাপ্ত (সাফিসিয়েন্ট), নিরাপদ (সেইফ), গ্রহণযোগ্য অর্থাৎ স্বীকৃত গুণগত মানসম্পন্ন, বাস্তবে অভিগম্য (ফিজিক্যালি এক্সেসেবল) ও ব্যয়ভার বহনক্ষম (এফরডেবল) পানির অধিকার প্রদান করে। এতে আরও বলা হয়, পানি সংগ্রহ করতে গিয়ে কোন ব্যক্তি বা পরিবারের অন্যান্য নিত্যপ্রয়োজনীয় জিনিস যেমন খাদ্য, আবাসন, শিক্ষা ও স্বাস্থ্য পরিচর্যার সামর্থ্য যাতেহাস না পায়, সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে। প্রয়োজনে দরিদ্রদের ভর্তুকি মূল্যে অথবা বিনামূল্যে পানি সরবরাহ করতে হবে।

পানির অধিকার খাদ্যের অধিকারের সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত। কেননা রান্না করতে বা খাবার তৈরি করতে এবং খাবার খেতে পানির প্রয়োজন। বিশ্বে প্রতি বছর ৫০ লাখ মানুষ, বেশীরভাগই শিশু পানিবাহিত রোগে মারা যায়। খাবারের সাথে দৃষ্টিত জীবাণুবহ পানির সংমিশ্রণই এর প্রধান কারণ। এছাড়াও পানির অধিকার সর্বোচ্চ অর্জনযোগ্য মানের স্বাস্থ্যের অধিকারের (আইসিইএসসিআর-এর ১২ অনুচ্ছেদ ১ ধারা) সঙ্গেও অচেছদ্য। মোদা কথা, পানির অধিকার যেকোন মানবাধিকার ভোগ করার পূর্বশর্ত।

এই প্রসঙ্গে সুপেয় বা নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রযুক্তি বলতে আমরা কি বুঝি, তা আলোচনা করা যেতে পারে। এটিকে উন্নত পানি সরবরাহ প্রযুক্তি ও বলে থাকে। সুপেয় বা উন্নত পানি সরবরাহ প্রযুক্তির আওতায় পড়ে আবাসিক সংযোগ, সরকারি রাস্তার কল, নলকূপ, সুরক্ষিত পুকুর, সুরক্ষিত কুয়া, সুরক্ষিত ঝর্ণা ও বৃষ্টির পানি সংগ্রহ। বিপরীতে অনুন্নত পানি সরবরাহ প্রযুক্তির মধ্যে পড়ে বোতলজাত পানি, বাউজার বা ট্যাঙ্কলরির সাহায্যে সরবরাহ, অরক্ষিত পুকুর, অরক্ষিত কুয়া, অরক্ষিত ঝর্ণা এবং ভেন্ডার কর্তৃক সরবরাহ। প্রসঙ্গত, বোতলজাত পানি উন্নত সরবরাহ প্রযুক্তি হিসেবে এখনও আন্তর্জাতিক স্বীকৃতি পায়নি। যেহেতু, ১৯৯৮ সালের ৫ অক্টোবর বাংলাদেশ সরকার আইসিইএসিআর-এ সম্মতি দিয়েছে, সেকারণে ইএসসি কমিটির ১৫ নম্বর জেনারেল কমেন্ট সরকার মেন চলতে অঙ্গীকারবদ্ধ। ফলে সরকার যদি নাগরিকদের জন্যে নিরাপদ পানি সরবরাহ করার ক্ষেত্রে ব্যর্থতার পরিচয় দেয়, তবে তা হবে মানবাধিকার লঙ্ঘনের নামান্তর।

পরিকল্পনা প্রণয়নের ধরণ ও নীতিমালা

আমাদের কাছে স্পষ্ট যে, প্রাকৃতিক কারণতো বটে, মনুষ্যসৃষ্ট তথা আমাদের অদ্বিতীয় কর্মকাণ্ডের ফল হিসেবে এই এলাকার পানি সমস্যা সমাধান না হয়ে আরও প্রকট হয়েছে। নানাবিধ উদ্যোগের পরও দিন দিন আমাদের পানি সমস্যা সমাধান হওয়ার পরিবর্তে যেন সমস্যাটি আরও বেড়ে চলেছে। এজন্যে প্রাকৃতিক যে কারণ রয়েছে, তা আমাদের নিয়ন্ত্রণের বাইরে থাকলেও মনুষ্যসৃষ্ট কর্মকাণ্ডগুলো আমরা নিয়ন্ত্রণ করতে পারি। উপরন্ত, স্থানীয় বিশেষ ভৌগোলিক বৈশিষ্ট্যের কারণে এখানে প্রভৃতি স্যান্ড ফিল্টার পদ্ধতি অধিক কার্যকর হিসেবে বিবেচিত হলেও এই কার্যক্রমটি ব্যপক আকারে প্রসারিত হয়নি। বলাইবাহ্য, এই পদ্ধতি বাস্তবায়নের জন্যে পানির উৎস হিসেবে পুরুর চাই। পুরুর থাকলেই তার পাড়ে ফিল্টার বসানো যাবে। আর ফিল্টারটি রক্ষণাবেক্ষণ জরুরী। এই এলাকার প্রভৃতি স্যান্ড ফিল্টারগুলো অধিকাংশ ক্ষেত্রে অকেজো, নষ্ট, ব্যবহার অনুপযোগী হয়ে পড়েছে। এছাড়াও রয়েছে কম বাজেট বরাদ্দ ও তথ্যগত ভাস্তু। দাকোপ উপজেলা হেলথ কমপ্লেক্স-এর স্বাস্থ্য বুলেটিন ২০১২এ দেখা যায়, উপজেলার ৮১% শতাংশ মানুষের নিরাপদ পানিতে অধিগম্যতা রয়েছে। এসময়ে ৬৪% শতাংশ বাড়িতে স্যানিটারী ল্যাট্রিন আছে বলা হয়। একই প্রতিষ্ঠানের ২০১৩এর বুলেটিনে বলা হয়, উপজেলার ৬৮% শতাংশ মানুষের নিরাপদ পানিতে অধিগম্যতা রয়েছে। এসময়ে ৭৫% শতাংশ বাড়িতে স্যানিটারী ল্যাট্রিন আছে বলা হয়। স্বাভাবিকভাবে প্রশ্ন ওঠে, এক বছরের ব্যবধানে ১৩% শতাংশ মানুষের নিরাপদ পানির অধিগম্যতা কিভাবে কমে গেল এবং কেনই বা কমলো? অন্যদিকে, ১১ শতাংশ স্যানিটারী ল্যাট্রিনের সুবিধাভোগী মানুষের সংখ্যা সত্যি কি বেড়েছে? শুধুমাত্র স্থানীয় ক্ষেত্রে নয়, জাতীয় ক্ষেত্রেও এই পরিসংখ্যানগত পার্থক্যের কারণে বিভাস্তি তৈরি হয়। অর্থমন্ত্রী আবুল মাল আব্দুল মুহিত ২০১৩-১৪ বছরের বাজেট বক্তৃতায় বলেন, ‘আমাদের সর্বাত্মক

প্রচেষ্টায় ৯০ শতাংশ পরিবারকে স্যানিটেশনের আওতায় আনা সম্ভব হয়েছে। ইতোমধ্যে ৫ জেলা, ১১৪ উপজেলা, ৫৮ পৌরসভা এবং ১ হাজার ৩৮৭ ইউনিয়নের শতভাগ স্যানিটেশন কভারেজ অর্জন করা সম্ভব হয়েছে।’ অর্থাত এর আগের বাজেট বক্তৃতায় অর্থাৎ ২০১২-১৩-এ তিনি বলেছিলেন, ‘বর্তমানে ৯১ শতাংশ পরিবার স্যানিটেশনের কভারেজের আওতায় এসেছে যা সার্কুলু দেশসমূহের মধ্যে সর্বোচ্চ।’ অর্থাৎ আমাদের অর্থমন্ত্রী জানান, বাংলাদেশে স্যানিটেশনের কভারেজ গত এক বছরে এক শতাংশ কমেছে অর্থাৎ ৯১ থেকে ৯০ শতাংশে দাঁড়িয়েছে।

আবার এর আগের তিনটি বাজেট বক্তৃতা বিশ্লেষণ করলে দেখা যায়, ২০০৯-১০ বছরের বাজেট বক্তৃতায় তিনি বলেন, ‘বর্তমানে দেশে প্রায় ৮৮ শতাংশ পরিবার স্যানিটারি ল্যাট্রিন ব্যবহার করছে।’ ২০১০-১১ বছরের বক্তৃতায় তিনি পরিসংখ্যান উল্লেখ করেননি। তার পরের বছর অর্থাৎ ২০১১-১২ বছরের (তৃতীয়) বাজেট বক্তৃতায় বলেন, ‘বর্তমানে দেশে স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন ব্যবহারকারী পরিবারের হার প্রায় ৯০.৬ শতাংশ।’ এর অর্থ দাঁড়ায় দুই বছরে স্যানিটেশন কভারেজে উন্নতি ২.৬ শতাংশ। লক্ষ্যণীয় যে, ২০১২-১৩ বছরে তা ৯১ শতাংশে উন্নীত হয়। এর পরের বছরই তা ৯০ শতাংশে নেমে আসে অর্থাৎ এক শতাংশ নেমে যায়। আবার সার্বিক কভারেজ যেখানে এক শতাংশ নেমে যায়, সেখানে ৫ জেলা, ১১৪ উপজেলা, ৫৮ পৌরসভা এবং এক হাজার ৩৮৭ ইউনিয়নে শতভাগ স্যানিটেশন কভারেজ কিভাবে সম্ভব হ'ল; সেই প্রশ্ন ওঠা নিতান্ত স্বাভাবিক।

আমরা যদি ধরে নিই, অর্থমন্ত্রী কর্তৃক উপস্থাপিত তথ্য-উপাত্ত সঠিক এবং যথাযথ, তাহলে অর্জন কি যথাযথ? কারণ, অর্জনচিত্র সম্পর্কে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যরোর ২০১০ সালে প্রকাশিত মাল্টিপল ইভিকেটের ক্লাস্টার সার্ভের রিপোর্ট বলছে, বাংলাদেশে স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিনের হার ৫১.৫ শতাংশ।

২০১২ সালের ডিসেম্বরে প্রকাশিত ২০১১ সালের আদমশুমারি ও গৃহগণনার হিসেব অনুযায়ী, বাংলাদেশে স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিনের হার ৬১.৬ শতাংশ। এদিকে, বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা এবং ইউনিসেফের প্রতিবেদন ২০১৩ অনুযায়ী বাংলাদেশে উন্নত ল্যাট্রিনের হার ৫৫ শতাংশ। এথেকে সুস্পষ্টভাবে বলা যায়, তথ্য বা পরিসংখ্যান নিয়ে যারা কাজ করেন, হয় তারা এসব বিষয়ের অর্জন সংক্রান্ত ইভিকেটেরগুলো একইভাবে অনুসরণ করেন না; অথবা তথ্য বা পরিসংখ্যানে ক্রটি থাকে; অথবা কখনও কখনও মাঠের তথ্য যথাযথভাবে উপস্থাপিত না হয়ে বিশেষ উদ্দেশ্যসাপেক্ষে তথ্য উপস্থাপিত হয়।

ছাড়াও আছে বরাদের ক্ষেত্রে বৈষম্য। বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচী বা এডিপি-তে পানি, স্যানিটেশন ও হাইজিন খাতে ২০১০-১১ বছরে বরাদ ছিল তিনি হাজার

১৪৮ কোটি টাকা, যা মোট এডিপি'র ৮.২ শতাংশ। ২০১১-১২ অর্থবছরে এর পরিমাণ ছিল তিন হাজার ৬৪৩ কোটি টাকা; যা ওই বছরের এডিপি'র ৮ শতাংশ। এর পরের বছর ২০১২-১৩এ এই খাতে বরাদ্দের পরিমাণ দাঁড়ায় দুই হাজার ৬৪৮ কোটি টাকা, যা ওই বছরের এডিপি'র ৫.৮ শতাংশ। আবার বরাদ্দকৃত বাজেটের ৭৬% শতাংশ ব্যয় হয় দেশের সিটি কর্পোরেশনসহ শহর এলাকায়। আবার মোট বরাদ্দের ৫০% শতাংশই ব্যয় হয় শুধুমাত্র ঢাকা শহরে। অবশ্য, শহরগুলো ঘনবসতিপূর্ণ হওয়ায় এখানে পানি ও স্যানিটেশনের কার্যক্রম জোরদার হওয়া স্বাভাবিক। কিন্তু এটাও লক্ষ্যজীবী যে, দেশের ৭০ ভাগ গ্রামীণ মানুষের জন্য ব্যয় করা হয় মাত্র ২৪% শতাংশ অর্থ। সেই হিসেবে গ্রামে বসবাসকারী জনপ্রতি প্রতি বছরে ৩২ দশমিক ০৬ টাকা এবং শহরে বসবাসকারী প্রতিটি নাগরিকের জন্য ব্যয় করা হয় ৭৯২ দশমিক ৬৭ টাকা।

যে কোন বিবেচনায় পানি সমস্যা সমাধানে ভূ-উপরিস্থিত বিশেষ করে পুরুরের পানি সংরক্ষণের বিষয়টি অধিকতর গুরুত্ব দিতে হবে। কিন্তু পুরুরের বিষয়টি গুরুত্ব পাচ্ছে না। আগে খুলনাঞ্চলে সরকারিভাবে পুরুর খনন করা হতো এবং সেগুলো শুধুমাত্র পানি পানের জন্য বিশেষভাবে সংরক্ষণ করা হতো। এখন সেইসব পুরুরও মাছ চাষের জন্য প্রভাবশালীদের কাছে বরাদ্দ দেয়া হচ্ছে। আবার, জাতীয়ভাবে গৃহীত প্রকল্পের অংশ হিসেবে উপকূলীয় এলাকার যেসব জায়গায় গভীর নলকূপেও মিষ্টি পানি পাওয়া যায় না, সেসব এলাকায় গভীর নলকূপ স্থাপনের মাধ্যমে শুধুমাত্র অর্থের অপচয় করা হচ্ছে।

এ কারণে আমাদের নীতিমালা প্রণয়ণ এবং কর্মপরিকল্পনা তৈরিতে যা খেয়াল রাখা জরুরী; তা হচ্ছেঃ

- জাতীয় পানি নীতিতে এই অঞ্চলের লবণাক্ততা সমস্যাটিকে ঠাঁই দেয়া হয়নি। বিবেচনা করা হয়নি, এই অঞ্চলের বিশেষ ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্যকে। যে কারণে জাতীয়ভাবে প্রণীত পাকিল্লনাঞ্চলোর উল্লেখযোগ্য অংশ এই অঞ্চলের মানুষের কোন কাজে আসছে না। পানি নীতিতে এই অঞ্চলের লবণাক্ততা এবং বিশেষ ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্যটি বিবেচনায় আনা উচিত।
- জাতীয় পরিকল্পনার অংশ হিসেবে প্রণীত জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগের গ্রোথ সেন্টার প্রকল্প, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর বাস্তবায়নাধীন প্রাথমিক বিদ্যালয়ে গভীর নলকূপ স্থাপন প্রকল্প প্রভৃতি এই অঞ্চলে বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্টরা সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছেন। একটি সাধারণ দৃষ্টিভঙ্গির আলোকে দেশের সকল মানুষের প্রয়োজনে এই প্রকল্পগুলো বাস্তবায়িত হওয়ায় এর উপকার দকোপের মত উপকূলীয় উপজেলা বা জেলাবাসী যেমন পাচ্ছেন না, তেমনি অর্থের অপচয় হচ্ছে। ফলে উপকূলের বিশেষ সমস্যা বিবেচনায় নিয়ে সকল ধরণের পরিকল্পনা হওয়া বাস্তবে।

- নীতিমালা অনুসারে গেজেট নেটিফিকেশনবিহীন বেশকিছু এলাকায় চিংড়ি চাষকে সরকারিভাবে বাধা না দিয়ে বরং বিভিন্নভাবে উৎসাহিত করা হচ্ছে। ফলে কিছু স্বার্থান্বেষী ব্যক্তি আরো উৎসাহে লবন পানির সম্প্রসারণ ঘটিয়ে প্রাকৃতির বিপর্যয়কে ত্বরান্বিত করেছে।
- আমাদের সাংবিধানিক দায়বদ্ধতা হচ্ছে, খাসজমি ভূমিহীনদের মাঝে বিতরণ করা। সেখানে চিংড়ি চাষ উন্নয়নের জন্যে আমরা উপকূলীয় এলাকার খাসজমি, জলাভূমি যে কাউকে বরাদ্দ দিছি। আর এই নীতির সুযোগটি কাজে লাগাচ্ছে প্রভাবশালী গোষ্ঠী। যে কারণে মিষ্টি পানির সংরক্ষণস্তলগুলো হারিয়ে গেছে। কিছু রাজস্ব আয়ের জন্যে আমরা এই বরাদ্দ নীতিমালা টিকিয়ে রেখে সুপেয় পানির আধারগুলো নষ্ট হতে দেবো কি-না, তা ভেবে দেখা জরুরী। অবশ্য, খুলনা জেলা পরিষদের পক্ষ থেকে দাকোপের ৬২টি জলাধার ইজারা (লৌজ) না দেয়ার সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে।
- পানি বাণিজ্যের যে সর্বনাশা ধারা বিশ্বব্যাক্ত, এডিবি শুরু করেছে; যার অংশ ইতিমধ্যে আমরাও হয়ে গেছি এবং বেশকিছু এনজিও যা কার্যকর করতে সহযোগীর ভূমিকা পালন করছে। আমাদের ভেবে দেখা দরকার, আমরা কি সেই প্রক্রিয়ার অংশ হবো এবং সেই ধারাকে বিকশিত করবো।

কি করা উচিত

আমরা সকলেই জানি, পানি না হলে আমরা কেউই বাঁচতে পারবো না। পৃথিবীতে পানির পরিমাণ বেশী। তবে সুপেয় বা নিরাপদ তথা মিষ্টি পানির পরিমাণ খুবই কম। বলা হচ্ছে, আগামী বিশ্বযুদ্ধ হবে পানিকে কেন্দ্র করে। আবার, পানি চাহিদার প্রেক্ষাপটে পানি বাণিজ্য শুরু হয়েছে। এই পানি বাণিজ্যের প্রাতিষ্ঠানিক ভিত্তি দেয়ার জন্যে বিশ্বব্যাঙ্ক ও এশীয় উন্নয়ন ব্যাঙ্ক - এডিবি'র খণ্ড সহায়তা প্রকল্পগুলোতে কস্ট রিকভারির কথা জোরেশোরে বলা হচ্ছে। এর পরিণতিতে একদিন আমাদের সকলকে হয়তো পানি কিনে খেতে হবে। যেমন 'মাছে-ভাতে বাঙালি', 'নদীমাত্ক বাংলাদেশ' প্রভৃতি কথাগুলো হারিয়ে যাচ্ছে, তেমনি 'পানি-র মত সস্তা' কথাটিও একদিন আমাদের সমাজ থেকে হারিয়ে যাওয়ার আশঙ্কা রয়েছে। মানুষের দৈনন্দিন জীবন-ধারণের জন্যে একটি বড় অংকের অর্থ পানি খাতে ব্যয় করতে হবে। সামগ্রিক বিষয়সমূহ বিবেচনা করে দাকোপসহ গোটা উপকূলীয় অঞ্চলের জন্যে আমরা নিচে বর্ণিত সুপারিশমালাগুলো গ্রহণ করতে পারি।

- উপকূলীয় এলাকার বৈশিষ্ট্য বিবেচনায় রেখে পানি সমস্যা সমাধানে স্বতন্ত্র কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করা।
- পানি জনগণের অধিকার, রাষ্ট্রের উচিত জনগণকে নিরাপদ পানি সরবরাহ নিশ্চিত করার দায়িত্ব নেয়া।
- পানি সমস্যা সমাধানে যেসব সংগঠন ও প্রতিষ্ঠানগুলো কাজ করছে, তাদের মধ্যে একটি সমন্বয় গড়ে তোলা বাধ্যনীয়; বলাইবাহ্য, জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর সময়কের ভূমিকা পালন করতে পারে।
- মিষ্টি পানির সংরক্ষণস্থল হিসেবে বিবেচিত খাল-নালা-দিয়ীগুলো মাছ বা চিংড়ি চাষের নামে ব্যক্তি বা সংগঠনের নামে বরাদ্দ দেয়ার নিয়ম বাতিল করা।
- সামগ্রিকভাবে নিরাপদ পানির উৎস হিসেবে পুরুরকে গুরুত্ব দিয়ে সকল পরিকল্পনা তৈরি করা। শুধুমাত্র পিএসএফ নয়, পাইপলাইনের সাহায্যেও পানি সরবরাহের জন্যে পুরুরকে ব্যবহার করা যেতে পারে।

- বহু বছর আগে থেকে যেসব পুরুষগুলো খাবার পানির উৎস হিসেবে বিবেচিত হতো, সেই পুরুষগুলো সংস্কার, পুনরুদ্ধার, সংরক্ষণের ব্যবস্থা করা; কোনওভাবেই সেসব পুরুষের মাছ চাষের অনুমতি না দেয়া।
- সরকারি উদ্যোগে খাসজমিতে অথবা জমি অধিগ্রহণ করে বড় বড় পুরুষ কেটে তা মিষ্টি পানির সংরক্ষণস্থল হিসেবে সংরক্ষণ করা। এসব পুরুষের পাশে পন্ড স্যান্ড ফিল্টার স্থাপন করা।
- খাবার পানির উৎস হিসেবে ব্যবহৃত পুরুষগুলোর কমপক্ষে দুই কিলোমিটার ব্যাসের পরিধির মধ্যে নোনা পানির চিংড়ি চাষ নিষিদ্ধ করা এবং পুরুষের পাড়গুলো কমপক্ষে পাঁচ ফুট উঁচু করা।
- এই পুরুষগুলোর ব্যবস্থাপনার জন্যে স্থানীয় অধিবাসীদের যুক্ত করে ব্যবস্থাপনা কর্মসূচি গড়ে তোলা; ইত্যাদি।

তথ্যসূত্র

০১. দাকোপ উপজেলার গৃহভিত্তিক জরিপ, এ্যাওসেড, ২০১৩
০২. ব্যক্তিগত সাক্ষাৎকার ২০১২ ও ২০১৩
০৩. বোতলজাত পানি ও মানবাধিকার, মুহম্মদ ইন্দ্রিস, 'পানি ও অধিকার' তৃতীয় বর্ষ, প্রথম সংখ্যা, জানুয়ারি-মার্চ ২০০৬
০৪. নিরাপদ পানির সন্ধানে, গৌরাঙ্গ নদী, ২০০৭
০৫. সুপেয় পানির সন্ধানে, উত্তরণ
০৬. The lancet, Volume 971, Issue 9610, Page 985, 2 February 2008
০৭. Empowes Helth Perspect, 2011 September: 119 (0) : 1328-1332 Published Online April 12, 2011

পরিশিষ্ট ০১ : সারণী

সারণী : ক

উপজেলা	গভীর নলকূপ (চালু)	অগভীর নলকূপ (চালু)	পিএসএফ (চালু)	বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ	পাইপ লাইনে পানি সরবরাহ
রূপসা	১৩৬৩	১৫৩১	২	০	১৩২
দিয়ালিয়া	১৪৭৬	১২৪২	০	০	০
তেরখাদা	৯২৯	১৪১৪	৯	০	০
বটিয়াঘাটা	১৪৩৮	১০২২	১৪	০	০
দাকোপ	১৩	৩১৬	৩৪৩	৩০	৬
ভুমুরিয়া	২৬৫৫	১৮০৩	২	০	৯০
পাইকগাছা	২	২৩১৯	২৮৪	৩৫৪	০
কয়রা	১১৭৫	২১৯	৫২	১৫	০
ফুলতলা	৭৮০	১১৫৯	০	০	০

সারণী : খ
দাকোপ উপজেলা

ক্রম	ইউনিয়নের নাম	মোট কৃষিজীবী পরিবার	মোট ভূমিহীন পরিবার	প্রাণ্তিক কৃষিজীবী পরিবার	ক্ষুদ্র কৃষক পরিবার	মাঝারী কৃষি পরিবার	ধনী কৃষি পরিবার	বিধবা ভাতা প্রাপকের সংখ্যা
০১	বাজুয়া	২৪৭৮	৪৪২	৫৮৯	১২৬৪	১৪১	৪২	
০২	লাউডোব	১৫১১	৩৯৫	৩১১	৬৯৫	৭৯	৩১	
০৩	কৈলাশগঞ্জ	২৪১৮	৪২৮	৩৬৫	১৫০১	৮৫	৩৯	
০৪	দাকোপ	১২০৫	২২৭	৩৭২	৫৫৪	৬৯	৩৩	
০৫	কামারখোলা	২৪১৬	৫১২	৩২৬	১৩৮৮	১৪২	৪৮	
০৬	সুতারখালি	৪৯৫৪	৮৯০	১১১৬	২৪১০	৪৬৪	৭৪	
০৭	তিলডাঙ্গা	২৬৯৭	৪১২	৬১৩	১২৮৯	৩৪৫	৩৮	
০৮	বাণিশান্তা	২২৮৩	৩৪৬	৪৯৮	১১৮৬	২৩০	২৩	
০৯	পানখালি	২০৫১	২৯৫	৩৪৯	১০৭৫	২৭৪	৫৮	
১০	চালনা	২৩১২	২৮১	৩১৯	১১৮৮	৩৫২	৭২	

পরিশিষ্ট ০২ : তথ্য কনিকা

- পানিবাহিত রোগে প্রতি বছর বিশ্বে ২১ লাখ শিশু মারা যায়। পাঁচ বছরের কম বয়সী প্রতি পাঁচটি শিশু মৃত্যুর মধ্যে একটির মৃত্যুর জন্য দায়ী পানিবাহিত রোগ। অর্থাৎ শুধুমাত্র পানিবাহিত রোগে প্রতি পনের সেকেওঁ একজন শিশু মারা যায়।
- ডায়ারিয়ার মত রোগের কারণে বিশ্বে প্রতিবছর ৫৬০ কোটি উৎপাদন দিবস নষ্ট হচ্ছে।
- অনুরূপ কারণে বিশ্বে প্রতিবছর ৪৪ কোটি ৩০ লাখ স্কুল দিবস নষ্ট হচ্ছে।
- বাংলাদেশে ডায়ারিয়া ও পেটের পীড়ার কারণে প্রতি বছর পাঁচ বছরের কম বয়সী এক লাখ ১০ হাজার শিশু মারা যায়। বাংলাদেশে বার্ষিক মোট মৃত্যুর ২৪ শতাংশের জন্য দায়ী পানিবাহিত ও ডায়ারিয়া সম্পর্কিত রোগ।

পরিশিষ্ট ০৩ : খানা জরিপ

গৌরসভার নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
চালনা	০১	<p>মোট খানা: ২৩৮ জনসংখ্যা: ১০৩৩ (পুরুষ ৫০৫ ও নারী ৫২৮) পুরু: ১৭টি খাল: ০২টি রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট: ০১টি টিউবঅয়েল: ১৪টি (সবগুলো আসেনিক)</p>	পর্যবেক্ষণ <ul style="list-style-type: none"> অধিকাংশ খালগুলো হাজা- মজা বেশীরভাগ পুরুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিংড়ি চাষের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উদ্ভোদন করেন (১নং ওয়ার্ড)।
	০২	<p>মোট খানা: ৪৯০ জনসংখ্যা: ১৪৪৩ (পুরুষ ৭৩৩ ও নারী ৭১০) পুরু: ২১টি খাল: ০১টি রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট: ০২টি</p>	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none"> পুরু ও খাল খনন করতে হবে পুরু ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বদ্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে
	০৩	<p>মোট খানা: ৩৪৮ জনসংখ্যা: ৭৮৬ (পুরুষ ৩৯৮ ও নারী ৩৮৮) পুরু: ১১টি (এরমধ্যে সরকারি পুরুর ০১টি) খাল: ০১টি পিএসএফ: ০২টি টিউবঅয়েল: ২৮টি (সবগুলো আসেনিক)</p>	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none"> পুরু ও খাল খনন করতে হবে পুরু ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বদ্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে
	০৪	<p>মোট খানা: ৩৫৭ জনসংখ্যা: ১২৬৯ (পুরুষ ৬৪১ ও নারী ৬২৮) পুরু: ০৭টি রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট: টিউবঅয়েল:</p>	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none"> পুরু ও খাল খনন করতে হবে পুরু ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বদ্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে
	০৫	<p>মোট খানা: ৫৪২ জনসংখ্যা: ২৬০১ (পুরুষ ১৪২৫ ও নারী ১১৭৬) পুরু: ১০টি খাল: রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট: ০৩টি</p>	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none"> পুরু ও খাল খনন করতে হবে পুরু ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বদ্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সট বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে

পৌরসভার নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
চালনা	০৬	মোট খানা: ৫১৭ জনসংখ্যা: ১১১১ (পুরুষ ৫৭৮ ও নারী ৫৩৩) পুরুর: ০৯টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৫টি পিএসএফ: ০৫টি	
	০৭	মোট খানা: ৪৯০ জনসংখ্যা: ২২১১ (পুরুষ ১১৪৩ ও নারী ১০৬৮) পুরুর: ৫০টি খাল: ০১টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি পিএসএফ: ০৫টি	
	০৮	মোট খানা: ৪৯৭ জনসংখ্যা: ২৩৫৭ (পুরুষ ১১৯৮ ও নারী ১১৫৯) পুরুর: ৫০টি খাল: ০১টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি পিএসএফ: ০৫টি	
	০৯	মোট খানা: ২৬২ জনসংখ্যা: ১২৩৮ (পুরুষ ৫৯৫ ও নারী ৬২৭) পুরুর: ৩১টি খাল: ০২টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০২টি	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
দাকোপ	০১	মোট খানা: ১৭২ জনসংখ্যা: ১১১০ (পুরুষ ৫১০ ও নারী ৫১৯) পুরুর: ৩৫টি (সংক্ষারহীন ২৭টি) খাল: ০৪টি, ৩টিই হাজামাজা পিএসএফ: ৪টি, ২টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি চিউবঅয়েল: ৪টি, ২টি অকেজো	<p>পর্যবেক্ষণ</p> <ul style="list-style-type: none"> অধিকাংশ খালগুলো হাজা- মজা বেশীরভাগ পুরুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিউড়ি চাষের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন
	০২	মোট খানা: ১৯২ জনসংখ্যা: ১১৩৩ (পুরুষ ৫৪০ ও নারী ৫৯৩) পুরুর: ৪০টি, সংক্ষারহীন ৩১টি খাল: ০৫টি নলকূপ: ৮টি, অকেজো ২টি পিএসএফ: ০৩টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৫টি	<p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পুরুর ও খাল খনন করতে হবে পুরুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং বসাতে হবে চিউবঅয়েলগুলো সংক্ষার ও আর্মেণিকমুক্ত রাখতে হবে
	০৩	মোট খানা: ১৫২ জনসংখ্যা: ৯৪৮ (পুরুষ ৪৭১ ও নারী ৪৭৭) পুরুর: ১৭টি, সংক্ষারহীন ১৫টি খাল: ০১টি, প্রায় অচল পিএসএফ: ০১টি চিউবঅয়েল: ০৬টি, ২টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ৪টি, ১টি অকেজো	<p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পুরুর ও খাল খনন করতে হবে পুরুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং বসাতে হবে চিউবঅয়েলগুলো সংক্ষার ও আর্মেণিকমুক্ত রাখতে হবে
	০৪	মোট খানা: ১২৭ জনসংখ্যা: ৭৩১ (পুরুষ ৩৪৬ ও নারী ৩৬৭) পুরুর: ১১টি, ১০টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০২টি, সংক্ষারহীন রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৩টি পিএসএফ: ০৩টি, ০২টি ব্যবহারোনপযোগী	<p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং বসাতে হবে চিউবঅয়েলগুলো সংক্ষার ও আর্মেণিকমুক্ত রাখতে হবে

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
দাকোপ	০৫	মোট খানা: ১৩৯ জনসংখ্যা: ৭৮১ (পুরুষ ৩৯৯ ও নারী ৩৮২) পুরুর: ১৭টি, ১৪টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০২টি, ০১টি সংক্ষারহীন রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি টিউবঅয়েল: ০২টি, ০১টি অচল পিএসএফ: ০২টি, ০১টি ব্যবহারোনপযোগী	
	০৬	মোট খানা: ২২০ জনসংখ্যা: ১২৬২ (পুরুষ ৭৩২ ও নারী ৬৩০) পুরুর: ৪০টি, ৩৫টি সংক্ষারহীন খাল: ০২টি, ০১টি ব্যবহারোনপযোগী নলকূপ: ০১টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি পিএসএফ: ০৩টি, ০১টি ব্যবহারোনপযোগী	
	০৭	মোট খানা: ২৫২ জনসংখ্যা: ৭৫৬ (পুরুষ ৩৭২ ও নারী ৩৪৮) পুরুর: ২০টি, ১৮টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০১টি, সংক্ষারহীন নলকূপ: ০৮টি, ০৫টি অচল পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী	
	০৮	মোট খানা: ১১৬টি জনসংখ্যা: ৭০৫ (পুরুষ ৩৪৯ ও নারী ৩৫৬) পুরুর: ১৭টি, ১৩টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০১টি, অচল নলকূপ: ০৫টি, ০২টি অচল রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
দাকোপ	০৯	মোট খানা: ৩৩৪ জনসংখ্যা: ১৫৯৬ (পুরুষ ৮৩২ ও নারী ৭৬৪) পুরু: ২৭টি, ২০টি সংক্ষারহীন খাল: ০৮টি নলকূপ: ০৮টি, ০৫টি অকেজো পিএসএফ: ০২টি, সংক্ষারহীন	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
বাজুয়া	০১	মোট খানা: ৩৭৯ জনসংখ্যা: ১৬১৮ (পুরুষ ৮২৪ ও নারী ৭৯৪) পুরু: ৩৭টি (সংক্ষারহীন ৩৫টি) খাল: ০৪টি পিএসএফ: ৩টি, ০২টি ব্যবহারোনপযোগী রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি টিউবঅয়েল: ৮টি, ৫টি অকেজো	<p>পর্যবেক্ষণ</p> <ul style="list-style-type: none"> বেশীরভাগ পুরুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিংড়ি চাষের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন। <p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পুরুর ও খাল খনন করতে হবে পুরুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে।
	০২	মোট খানা: ৩৪০ জনসংখ্যা: ১৬১২ (পুরুষ ৮৩৫ ও নারী ৭৭৭) পুরু: ৭৬টি, সংক্ষারহীন ৭০টি খাল: ০৬টি নলকূপ: ৪টি, অকেজো ৩টি পিএসএফ: ০২টি, ০১টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০১টি	
	০৩	মোট খানা: ৩০৬ জনসংখ্যা: ১৪৪৩ (পুরুষ ৭২৭ ও নারী ৭১৬) পুরু: ৩০টি, সংক্ষারহীন ২৫টি খাল: ০৫টি পিএসএফ: ০১টি, অকেজো টিউবঅয়েল: ০৬টি, ৪টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ১টি	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
বাজুয়া	০৪	<p>মোট খানা: ৪৭২ জনসংখ্যা: ২০৪২ (পুরুষ ১০২০ ও নারী ১০২২)</p> <p>পুকুর: ৬৮টি, ৫৮টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০২টি, সংস্কারহীন রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০৩টি পিএসএফ: ০১টি নলকূপ: ০৪টি, ০৩টি অচূল</p>	<ul style="list-style-type: none"> রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আর্মেনকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৫	<p>মোট খানা: ৩৫৯ জনসংখ্যা: ১৬৯৩ (পুরুষ ৮৫৮ ও নারী ৮৩৫)</p> <p>পুকুর: ৩০টি, ২৫টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৩টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০১টি টিউবঅয়েল: ০৯টি, ০৫টি অচূল পিএসএফ: ০১টি</p>	
	০৬	<p>মোট খানা: ৪৩৯ জনসংখ্যা: ১৯১৫ (পুরুষ ৯৯১ ও নারী ৯২৪)</p> <p>পুকুর: ৮০টি, ৩৫টি সংস্কারহীন খাল: ০৪টি নলকূপ: ০৬টি, অচূল ৪টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি পিএসএফ: ০৪টি, ০৩টি ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৭	<p>মোট খানা: ৩৭১ জনসংখ্যা: ১৬৬৪ (পুরুষ ৮৫১ ও নারী ৮১৩)</p> <p>পুকুর: ৮৮টি, ৪০টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৩টি নলকূপ: ০৪টি, ০৩টি অচূল</p>	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
বাজুয়া	০৮	মোট খানা: ৩৫৬টি জনসংখ্যা: ১৭০২ (পুরুষ ৮৬৮ ও নারী ৮৩৪) পুরু: ৪৫টি, ৩৬টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৬টি নলকূপ: ০৫টি, ০২টি অচল রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি পিএসএফ: ০৫টি, ০৪টি ব্যবহারোনপযোগী	
	০৯	মোট খানা: ৩৩৪ জনসংখ্যা: ১৫৯৬ (পুরুষ ৮৩২ ও নারী ৭৬৪) পুরু: ২৭টি, ২০টি সংক্ষারহীন খাল: ০৮টি নলকূপ: ০৮টি, ০৫টি অকেজো পিএসএফ: ০২টি, সংক্ষারহীন	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
বাণিশান্তা	০১	মোট খানা: ৪০৭ জনসংখ্যা: ১৮৩০ (পুরুষ ৮৫০ ও নারী ৯৮০) পুরু: ৫৪টি (সংক্ষারহীন ৩৫টি) খাল: ০৩টি, ৩টি ই হাজামাজা পিএসএফ: ৩টি, ২টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০১টি টিউবঅয়েল: ৫টি, ২টি অকেজো	<p>পর্যবেক্ষণ</p> <ul style="list-style-type: none"> অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজা বেশীরভাগ পুরুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো
	০২	মোট খানা: ৩৭৬ জনসংখ্যা: ১৬৯০ (পুরুষ ৮২০ ও নারী ৮৭০) পুরু: ৯০টি, সংক্ষারহীন ৫০টি খাল: ০২টি, দু'টোই হাজামাজা নলকূপ: ৩টি, অকেজো ২টি পিএসএফ: ০২টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি	<ul style="list-style-type: none"> চিংড়ি চাষের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন।

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
বাণিশান্তা	০৩	<p>মোট খানা: ৩১৫ জনসংখ্যা: ১৪১৭ (পুরুষ ৭০৭ ও নারী ৭১০)</p> <p>পুরুর: ৯০টি, সংক্ষারহীন ৬০টি খাল: ০২টি, দুটোই হাজামাজা ও নোনাক্রান্ত পিএসএফ: ০২টি টিউবঅয়েল: ২টি</p>	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none"> পুকুর ও খাল খনন করতে হবে পুকুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে পুকুরে মাছ চাষ করা যাবে না
	০৪	<p>মোট খানা: ৮২০ জনসংখ্যা: ১৮১০ (পুরুষ ৮২০ ও নারী ৯৯০)</p> <p>পুরুর: ১১টি, ১০টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০১টি, সংক্ষারহীন, নোনাক্রান্ত টিউবঅয়েল: ০২টি, ০১টি অকেজো</p>	<ul style="list-style-type: none"> পানীয় জলের পুকুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংক্ষার ও আর্মেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৫	<p>মোট খানা: ২৩৬ জনসংখ্যা: ১০৬২ (পুরুষ ৪৯২ ও নারী ৫৭০)</p> <p>পুরুর: ৭৫টি, ৫০টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০১টি, ০১টি সংক্ষারহীন, নোনাক্রান্ত রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি টিউবঅয়েল: ০৪টি, ০৩টি অচল</p>	
	০৬	<p>মোট খানা: ৫৮১ জনসংখ্যা: ২৬১৪ (পুরুষ ১৩৪৬ ও নারী ১২৬৮)</p> <p>পুরুর: ৪৪টি, ৩৩টি সংক্ষারহীন খাল: ০২টি, ০২টি ব্যবহারোনপযোগী নলকূপ: ০৭টি, ০৪টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০১টি পিএসএফ: ০২টি, ০২টি ব্যবহারোনপযোগী</p>	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
বাণিশান্তা	০৭	<p>মোট খানা: ৩০৯ জনসংখ্যা: ১৩৯০ (পুরুষ ৭৩৫ ও নারী ৬৫৫) পুরুর: ৮৩টি, ৬৮টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৩টি, সংক্ষারহীন ও নোনাক্রান্ত নলকূপ: ০৬টি, ০৪টি অচল পিএসএফ: ০২টি, ব্যবহারোনপযোগী রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০১টি</p>	
	০৮	<p>মোট খানা: ২৯২টি জনসংখ্যা: ১৩১৪ (পুরুষ ৬৩৪ ও নারী ৬৮০) পুরুর: ৬২টি, ৪৪টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৩টি, হাজামজা ও নোনাক্রান্ত নলকূপ: ০৪টি, ০২টি অচল রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০১টি পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৯	<p>মোট খানা: ৩৫০ জনসংখ্যা: ১৬৭০ (পুরুষ ৮০৪ ও নারী ৮৬৬) পুরুর: ৪০টি, ৩০টি সংক্ষারহীন খাল: ০৩টি, ০৩টিই ব্যবহারোনপযোগী নলকূপ: ০৪টি, ০২টি অকেজো পিএসএফ: ০১টি, সংক্ষারহীন</p>	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
কেলাশগঞ্জ	০১	মোট খানা: ৪৩১ জনসংখ্যা: ১৮৪৬ (পুরুষ ৯৫৬ ও নারী ৮৯০) পুকুর: ০৬টি (সংকারহীন ০৩টি) পিএসএফ: ০৩টি রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৩টি চিউবঅয়েল: ২টি অকেজো	<p>পর্যবেক্ষণ</p> <ul style="list-style-type: none"> অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজা বেশীরভাগ পুকুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকৃপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিংড়ি চাষের জন্যে ধেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন।
	০২	মোট খানা: ৪৪২ জনসংখ্যা: ১৯২৯ (পুরুষ ১০১১ ও নারী ৯১৮) পুকুর: ০৬টি, সংকারহীন ০৩টি নলকৃপ: ০৩টি, অকেজো পিএসএফ: ০২টি রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৩টি	
	০৩	মোট খানা: ৪৬১ জনসংখ্যা: ২০২৩ (পুরুষ ১০৫৫ ও নারী ৯৬৮) পুকুর: ১১টি, সংকারহীন ০৬টি পিএসএফ: ০৩টি চিউবঅয়েল: ০২টি, অকেজো রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ৪টি	<p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পুকুর ও খাল খনন করতে হবে পুকুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে পুকুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুকুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং বসাতে হবে চিউবঅয়েলগুলো সংকার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৪	মোট খানা: ৩২২ জনসংখ্যা: ১৪৫৬ (পুরুষ ৭৩৬ ও নারী ৭২০) পুকুর: ০৯টি, ০৬টি ব্যবহারোনপযোগী নলকৃপ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী পিএসএফ: ০২টি	
	০৫	মোট খানা: ৩৮১ জনসংখ্যা: ১৭২৫ (পুরুষ ৮৯৯ ও নারী ৮২৬) পুকুর: ০৮টি, ০৬টি ব্যবহারোনপযোগী রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৩টি চিউবঅয়েল: ০৩টি, ০২টি অচল পিএসএফ: ০৪টি, ০৩টি ব্যবহারোনপযোগী	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
কেলাশগঞ্জ	০৬	<p>মোট থানা: ৪০১ জনসংখ্যা: ১৭৮২ (পুরুষ ৯৩৫ ও নারী ৮৪৭)</p> <p>পুরুর: ১০টি, ০৮টি সংক্ষারহীন নলকূপ: ০২টি, অচল রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সটিং: ০১টি পিএসএফ: ০৩টি, ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৭	<p>মোট থানা: ৩৬৮ জনসংখ্যা: ১১৭৩ (পুরুষ ৬০৩ ও নারী ৫৭০)</p> <p>পুরুর: ০৫টি, ০৩টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০১টি নলকূপ: ০৩টি, ০১টি অচল পিএসএফ: ০২টি, ০১টি ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৮	<p>মোট থানা: ২৫৯টি জনসংখ্যা: ১১২০ (পুরুষ ৫৭৬ ও নারী ৫৪৪)</p> <p>পুরুর: ০৭টি, ০৪টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০১টি, অচল নলকূপ: ০১টি রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সটিং: ০৩টি পিএসএফ: ০২টি, ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৯	<p>মোট থানা: ২৭১ জনসংখ্যা: ১১৫২ (পুরুষ ৫৯৩ ও নারী ৫৫৯)</p> <p>পুরুর: ০৬টি, ০৪টি সংক্ষারহীন নলকূপ: ০১টি পিএসএফ: ০২টি, সংক্ষারহীন রেইন ওয়াটার হার্ডেন্সটিং: ০৩টি</p>	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
কামারখোলা	০১	মোট খানা: ৪১২ জনসংখ্যা: ১৪২৮ (পুরুষ ৭২৮ ও নারী ৭০০) পুরুর: ০৭টি (সংক্ষারহীন ০৫টি) খাল: ০৮টি, ২টিই হাজামজা পিএসএফ: ৪টি, ২টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেন্সিং: ০১টি	<p>পর্যবেক্ষণ</p> <ul style="list-style-type: none"> অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজা বেশীরভাগ পুরুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিংড়ি চামের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন।
	০২	মোট খানা: ৩৫০ জনসংখ্যা: ১৫১২ (পুরুষ ৭৬৩ ও নারী ৭৪৯) পুরুর: ০৯টি, সংক্ষারহীন ০৭টি খাল: ১২টি, ০৮টি হাজামজা নলকূপ: ০৫টি, অকেজো ০৩টি পিএসএফ: ০৩টি, সংক্ষারহীন	
	০৩	মোট খানা: ৩৬৩ জনসংখ্যা: ১৬২৬ (পুরুষ ৮২৫ ও নারী ৮০১) পুরুর: ১৮টি, সংক্ষারহীন ১৭টি খাল: ০৮টি, ০৩টি হাজামজা টিউবঅয়েল: ০৯টি, ৩টি অকেজো	<p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পুরুর ও খাল খনন করতে হবে পুরুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে পুরুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্টেন্সিং বসাতে হবে টিউবঅয়েলগুলো সংক্ষার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৪	মোট খানা: ২১৯ জনসংখ্যা: ৯৭৮ (পুরুষ ৪৯৮ ও নারী ৪৮০) পুরুর: ০৭টি, ০৩টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৭টি, ০৩টি সংক্ষারহীন নলকূপ: ০৮টি, ০৭টি অচল রেইন ওয়াটার হার্টেন্সিং: ০৪টি পিএসএফ: ০৩টি কিষ্ট অচল	
	০৫	মোট খানা: ৩৩৫ জনসংখ্যা: ১২৯০ (পুরুষ ৬৪৮ ও নারী ৬৪২) পুরুর: ০৫টি, ০২টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৬টি, ০৩টি সংক্ষারহীন রেইন ওয়াটার হার্টেন্সিং: ০২টি টিউবঅয়েল: ০৩টি, অচল পিএসএফ: ০৩টি কিষ্ট অচল	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
কামারখোলা	০৬	<p>মোট খানা: ৫২৫ জনসংখ্যা: ২১০৬ (পুরুষ ১০৫৮ ও নারী ১০৪৮)</p> <p>পুকুর: ০৭টি, ০৩টি সংস্কারহীন খাল: ০৬টি, ০১টি ব্যবহারোনপযোগী নলকূপ: ০৪টি, ০৩টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেন্টিং: ০৪টি পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৭	<p>মোট খানা: ৪৯৫ জনসংখ্যা: ২২৭১ (পুরুষ ১১৪১ ও নারী ১১৩০)</p> <p>পুকুর: ১০টি, ০৪টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৭টি, ০৪টি প্রায় পরিত্যক্ত নলকূপ: ০৮টি, ০৫টি অচল পিএসএফ: ০৪টি, ০১টি ব্যবহারোনপযোগী রেইন ওয়াটার হার্টেন্টিং : ০৩টি</p>	
	০৮	<p>মোট খানা: ১৯১টি জনসংখ্যা: ১১৫৯ (পুরুষ ৫৮৪ ও নারী ৫৭৫)</p> <p>পুকুর: ০৫টি, ০৪টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৪টি, ০২টি হাজামজা নলকূপ: ২৫টি, ১৫টি অচল রেইন ওয়াটার হার্টেন্টিং: ০৩টি</p>	
	০৯	<p>মোট খানা: ৩০৮ জনসংখ্যা: ১৫৬৯ (পুরুষ ৭৮৯ ও নারী ৭৮০)</p> <p>পুকুর: ০৬টি, ০৩টি সংস্কারহীন খাল: ১১টি, ০৫টি হাজামজা নলকূপ: ০৯টি, ০৪টি অকেজো পিএসএফ: ০৪টি, সংস্কারহীন ০৩টি রেইন ওয়াটার হার্টেন্টিং: ০৪টি</p>	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
লাউডোব	০১	মোট খালা: ২০১ জনসংখ্যা: ৯২৮ (পুরুষ ৪৯৭ ও নারী ৪৩১) পুকুর: ৭৪টি (সংস্কারহীন ৪৪টি) খাল: ০২টি, ২টিই হাজামজা পিএসএফ: ৩টি, সবগুলোই অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি চিউবঅয়েল: ৪টি, তিটি অকেজো	পর্যবেক্ষণ <ul style="list-style-type: none"> পুকুর ও খাল খনন করতে হবে অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজা বেশীরভাগ পুকুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকৃপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিংড়ি চাষের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন।
	০২	মোট খালা: ২১৫ জনসংখ্যা: ৯৫০ (পুরুষ ৪৮১ ও নারী ৪৬৯) পুকুর: ৭০টি, সংস্কারহীন ৩০টি খাল: ০২টি, ০১টি হাজামজা নলকৃপ: ০৪টি, অকেজো ০১টি পিএসএফ: ০২টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি	প্রস্তাবনা
	০৩	মোট খালা: ১৭২ জনসংখ্যা: ৭৪৮ (পুরুষ ৩৮১ ও নারী ৩৬৭) পুকুর: ৩৬টি, সংস্কারহীন ২০টি খাল: ০২টি, ০১টি হাজামজা পিএসএফ: ০২টি, ০১টি অকেজো চিউবঅয়েল: ০৪টি, দুটি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ২টি	<ul style="list-style-type: none"> পুকুর ও খাল খনন করতে হবে পুকুর ও খাল খনন করতে হবে পুকুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বৃক্ষ করতে হবে পুকুরে মাছ চাষ করা যাবে না পানীয় জলের পুকুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে না পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং বসাতে হবে চিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আর্সেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৪	মোট খালা: ২৭৯ জনসংখ্যা: ১২৬৪ (পুরুষ ৬২৯ ও নারী ৬৩৫) পুকুর: ৮৩টি, ১৮টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৩টি, ০২টি হাজামজা পিএসএফ: ০১টি, অকেজো	
	০৫	মোট খালা: ২০৮ জনসংখ্যা: ১০২৭ (পুরুষ ৫৬৮ ও নারী ৪৫৯) পুকুর: ৮৩টি, ৫৬টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০২টি, হাজামজা চিউবঅয়েল: ১০টি, ০৫টি অচল পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
লাউডোব	০৬	<p>মোট খানা: ২৭৮</p> <p>জনসংখ্যা: ১১২৬ (পুরুষ ৫৪৮ ও নারী ৫৭৮)</p> <p>পুকুর: ৬৮টি, ৫০টি সংস্কারহীন খাল: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী</p> <p>নলকূপ: ০৪টি, ০২টি অকেজো রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০২টি</p> <p>পিএসএফ: ০২টি, ব্যবহারোনপযোগী</p>	
	০৭	<p>মোট খানা: ২২২</p> <p>জনসংখ্যা: ৯৪৮ (পুরুষ ৪৮৬ ও নারী ৪৬২)</p> <p>পুকুর: ৬১টি, ৪৬টি</p> <p>ব্যবহারোনপযোগী</p> <p>খাল: ০২টি, ০১টি হাজামজা</p> <p>নলকূপ: ০৩টি, ০২টি অচল</p> <p>পিএসএফ: ০৩টি, ব্যবহারোনপযোগী</p> <p>রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০১টি</p>	
	০৮	<p>মোট খানা: ২১১টি</p> <p>জনসংখ্যা: ৯৬৬ (পুরুষ ৪৯৫ ও নারী ৪৭১)</p> <p>পুকুর: ৬৫টি, ৪৮টি</p> <p>ব্যবহারোনপযোগী</p> <p>খাল: ০৩টি, ০১টি হাজামজা।</p> <p>নলকূপ: ০৫টি, ০৩টি অচল</p> <p>রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০১টি</p> <p>পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী।</p>	
	০৯	<p>মোট খানা: ২১১</p> <p>জনসংখ্যা: ৯৬৬ (পুরুষ ৪৯৫ ও নারী ৪৭১)</p> <p>পুকুর: ৬৫টি, ৪৮টি সংস্কারহীন</p> <p>খাল: ০৩টি, ০১টি</p> <p>ব্যবহারোনপযোগী</p> <p>নলকূপ: ০৪টি, ০২টি অকেজো</p> <p>রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০১টি</p>	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
পানখালী	০১	মোট খানা: ৩১৭ জনসংখ্যা: ২৪০৫ (পুরুষ ১১০২ ও নারী ১৩০৩) পুরুর: ৩৭টি (সংস্কারহীন ০৪টি) খাল: ০৪টি, ৩টিই হাজামজা রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০২টি চিউবঅয়েল: ২০টি, ৫টি অকেজো	পর্যবেক্ষণ <ul style="list-style-type: none">অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজাবেশীরভাগ পুরুরে নোনা পানির প্রভাববেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয়পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজোচিঙ্গি চাষের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন।
	০২	মোট খানা: ৩৩০ জনসংখ্যা: ২৮০৮ (পুরুষ ১১৮৭ ও নারী ১৬২১) পুরুর: ৬২টি, সংস্কারহীন ১১টি খাল: ০৩টি, ০২টি হাজামজা নলকূপ: ১২টি, অকেজো ০৪টি রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৫টি	
	০৩	মোট খানা: ৩৯৩ জনসংখ্যা: ১৩৪৮ (পুরুষ ৬৮১ ও নারী ৬৬৭) পুরুর: ৬৬টি, সংস্কারহীন ১৬টি খাল: ০৪টি, ০৩টি হাজামজা রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৩টি	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none">পুরুর ও খাল খনন করতে হবেপুরুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবেপুরুরে মাছ চাষ করা যাবে নাপানীয় জলের পুরুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে নাপিএসএফ বসাতে হবেরেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং বসাতে হবেচিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আর্সেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৪	মোট খানা: ৩৯০ জনসংখ্যা: ৭১৭ (পুরুষ ৩৭৪ ও নারী ৩৪৩) পুরুর: ৭০টি, ১৫টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৫টি, ০৩টি হাজামজা নলকূপ: ১৩টি, ০৫টি অচল রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৫টি	
	০৫	মোট খানা: ২৩১ জনসংখ্যা: ২৩৮৭ (পুরুষ ১১৯০ ও নারী ১১৯৭) পুরুর: ৫৪টি, ১৪টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৬টি, ০৪টি হাজামজা রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৫টি চিউবঅয়েল: ২৩টি, ২০টি অচল	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
পানখালী	০৬	মোট খানা: ২৪৬ জনসংখ্যা: ১৬১৪ (পুরুষ ৭৮২ ও নারী ৮৩২) পুরুর: ৫০টি, ১৫টি সংকারহীন খাল: ০৮টি, ০৬টি হাজামজা নলকূপ: ২০টি, সবগুলো অচল রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৫টি পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী	
	০৭	মোট খানা: ৩০০ জনসংখ্যা: ২৫৮৭ (পুরুষ ১২৯৯ ও নারী ১২৮৮) পুরুর: ৫২টি, ১২টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৭টি, ০৫টি হাজামজা নলকূপ: ১৫টি, সবগুলো অচল পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী	
০৮	মোট খানা: ৩৫৭টি	জনসংখ্যা: ২৭৯৯ (পুরুষ ১৪৩৮ ও নারী ১৩৬১) পুরুর: ৭২টি, ১২টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৫টি, ০৪টি হাজামজা নলকূপ: ২৮টি, ২৩টি অচল রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৬টি পিএসএফ: ০১টি	
	০৯	মোট খানা: ১৭৪ জনসংখ্যা: ১৫১২ (পুরুষ ৬৪৩ ও নারী ৮৬৯) পুরুর: ৬২টি, ১২টি সংকারহীন খাল: ০৪টি, ০৩টি হাজামজা নলকূপ: ১৪টি, সবগুলো অকেজো পিএসএফ: ০২টি, সংক্ষারহীন রেইন ওয়াটার হার্ডেস্টিং: ০৬টি	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
সুতারখালী	০১	মোট খানা: ৫৬৯ জনসংখ্যা: ২৫৭৫ পুকুর: ০৮টি (সংক্ষারহীন ০৪টি) চিউবঅয়েল: ০৮টি, ০৩টি অকেজো পিএসএফ: ০৭টি, সংক্ষারহীন	পর্যবেক্ষণ <ul style="list-style-type: none">অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজাবেশীরভাগ পুকুরে নোনা পানির প্রভাববেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয়।পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজোচিংড়ি চাষের জন্যে ধেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন।
	০২	মোট খানা: ৮১২ জনসংখ্যা: ৩৮৭০ পুকুর: ০৮টি, ব্যবহারোনপযোগী নলকূপ: ১৯টি (আয়রন আধিক্য), অকেজো ০৭টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টেং: ০৫টি	
	০৩	মোট খানা: ৮১২ জনসংখ্যা: ৪৫০০ পুকুর: ১০টি, নোনাক্রান্ত, ব্যবহারোনপযোগী	
	০৪	মোট খানা: ৭১৪ জনসংখ্যা: ৩৫১০ পুকুর: ০৯টি খাল: ২০টি পিএসএফ: ২২টি	প্রস্তাবনা <ul style="list-style-type: none">পুকুর ও খাল খনন করতে হবেপুকুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বন্ধ করতে হবে।পুকুরে মাছ চাষ করা যাবে নাপানীয় জলের পুকুরে গোসল ও ধোয়া-মোছা করা যাবে নাপিএসএফ বসাতে হবেরেইন ওয়াটার হার্টেস্টেং বসাতে হবেচিউবঅয়েলগুলো সংক্ষার ও আসেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৫	মোট খানা: ৫০৯ জনসংখ্যা: ৩২৫৮ পুকুর: ১২টি, ০৮টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৩টি চিউবঅয়েল: ২টি, দু'টোই	
	০৬	মোট খানা: ৫০৯টি জনসংখ্যা: ২৩২৫ পুকুর: ৫টি, অকেজো ০৩টি খাল: ০৩টি নলকূপ: ০৩টি, ০২টি অচল	
	০৭	মোট খানা: ৬৮০ জনসংখ্যা: ৩২৭৭ পুকুর: ০৪টি, ০৩টি ব্যবহারোনপযোগী নলকূপ: ০৭টি, অচল ০৬টি পিএসএফ: ০১টি, ব্যবহারোনপযোগী	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
সুতারখালী	০৮	মোট খানা: ৮৮৩টি জনসংখ্যা: ৫১২৩ পুকুর: ২০টি, ১৭টি ব্যবহারোনপযোগী খাল: ০৪টি, সবগুলোই হাজামজা নলকূপ: ০৫টি, ০৪টি অচল পিএসএফ: ০৪টি	
	০৯	মোট খানা: ৫১৭ জনসংখ্যা: ৩৬৯৮ পুকুর: ০৩টি নলকূপ: ০২টি	

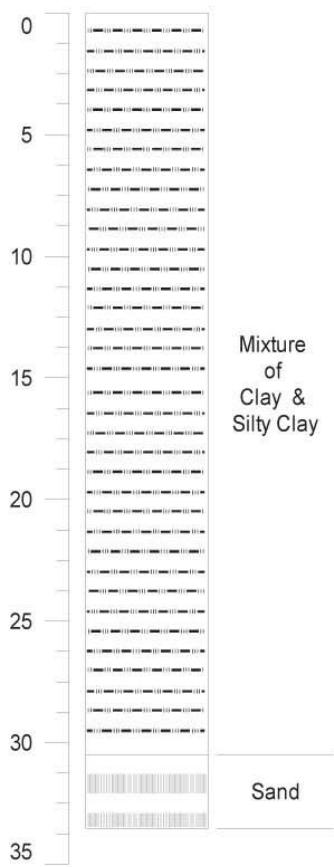
ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
তিলডঙ্গা	০১	মোট খানা: ৩৪১ জনসংখ্যা: ২০০৩ (পুরুষ ১০১০, নারী ১৯৯৩) পুকুর: ৩৯টি (সংস্কারহীন ৩৪টি) খাল: ০৬টি, ৫টিই হাজামজা রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০৩টি টিউবঅয়েল: ১২টি, ৫টি অকেজো পিএসএফ: ০২টি	<p>পর্যবেক্ষণ</p> <ul style="list-style-type: none"> অধিকাংশ খালগুলো হাজা-মজা বেশীরভাগ পুকুরে নোনা পানির প্রভাব বেশীরভাগ নলকূপের পানি পানযোগ্য নয় পিএসএফগুলোর বেশীরভাগ অকেজো চিংড়ি চাঘের জন্যে ঘেরমালিকরা নোনা পানি উত্তোলন করেন। <p>প্রস্তাবনা</p> <ul style="list-style-type: none"> পুকুর ও খাল খনন করতে হবে পুকুর ও খালে নোনা পানি প্রবেশের সুযোগ বদ্ধ করতে হবে
	০২	মোট খানা: ৫৬৩ জনসংখ্যা: ৩১২৭ (পুরুষ ১৬০১ ও নারী ১৫২৬) পুকুর: ১৬টি, সংস্কারহীন ১৪টি খাল: ০৪টি, ০৩টি হাজামজা নলকূপ: ১৬টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০৬টি	
	০৩	মোট খানা: ২৬৩ জনসংখ্যা: ১৬৫৭ (পুরুষ ৮৬০ ও নারী ৭৯৭) পুকুর: ৮২টি, সংস্কারহীন ৩৪টি খাল: ০৭টি, ০৫টি হাজামজা নলকূপ: ০৬টি রেইন ওয়াটার হার্টেস্টিং: ০২টি	

ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
তিলডঙ্গা	০৪	মোট খানা: ৫৮০ জনসংখ্যা: ৩০৮১ (পুরুষ ১৫৯০ ও নারী ১৪৯১) পুকুর: ৮৬টি, ৮৮টি ব্যবহারেনপযোগী খাল: ০৩টি, ০২টি হাজামজা নলকূপ: ০২টি রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৪টি	<ul style="list-style-type: none"> পুকুরে মাছ চাষ করা যাবে না। পানীয় জলের পুকুরে গোসল ও খোয়া-মোছা করা যাবে না। পিএসএফ বসাতে হবে রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং বসাতে হবে চিউবঅয়েলগুলো সংস্কার ও আর্সেনিকমুক্ত রাখতে হবে।
	০৫	মোট খানা: ৪০২ জনসংখ্যা: ২৪৫৫ (পুরুষ ১২৪৯ ও নারী ১২০৬) পুকুর: ২৬টি, ২২টি ব্যবহারেনপযোগী খাল: ০২টি, ০১টি হাজামজা রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৩টি	
	০৬	মোট খানা: ৩৭৩ জনসংখ্যা: ২১০৩ (পুরুষ ১০১২ ও নারী ১০৯১) পুকুর: ৩৫টি, ৩১টি সংস্কারহীন খাল: ০৩টি, ০২টি হাজামজা নলকূপ: ০৫টি রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০২টি	
	০৭	মোট খানা: ৩৯৪ জনসংখ্যা: ২০১৪ (পুরুষ ১০৬৮ ও নারী ৯৪৬) পুকুর: ২৮টি, ২০টি ব্যবহারেনপযোগী খাল: ০৪টি, ০২টি হাজামজা নলকূপ: ০৩টি পিএসএফ: ০৩টি রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৫টি	
	০৮	মোট খানা: ৩১৫টি জনসংখ্যা: ১৫৩৯ (পুরুষ ৭৭৭ ও নারী ৭৬২) পুকুর: ১৬টি, ১৩টি ব্যবহারেনপযোগী খাল: ০২টি, ০১টি হাজামজা নলকূপ: ২টি রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০২টি	

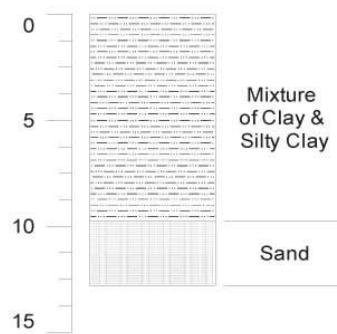
ইউনিয়নের নাম	ওয়ার্ড নং	সাধারণ তথ্য	এলাকাবাসীর পর্যবেক্ষণ/প্রস্তাবনা
তিলডাঙা	০৯	<p>মোট খানা: ৪২৭</p> <p>জনসংখ্যা: ২২১০ (পুরুষ ১১০৮ ও নারী ১১০৬)</p> <p>পুকুর: ২১টি, ১৫টি সংস্কারহীন</p> <p>খাল: ০৩টি, ০২টি হাজামজা</p> <p>নলকূপ: ০৩টি</p> <p>রেইন ওয়াটার হার্ডেনিং: ০৩টি</p>	

পরিশিষ্ট ০৪ : পানখালী ইউনিয়নের ভূমি গঠন

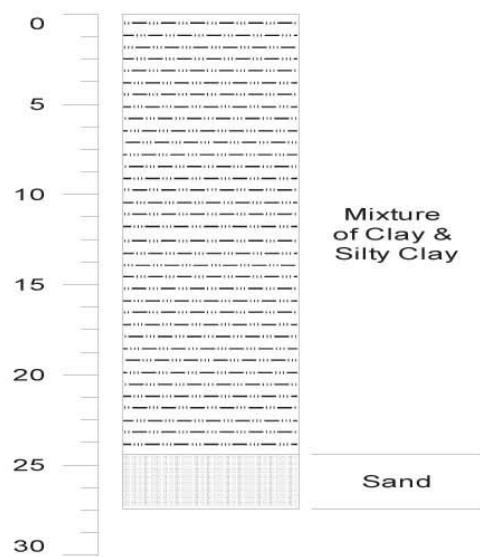
Log No-01
Vill-Pankhali
Ward No-01
Union- Pankhali
Upazila-Dacope
District-Khulna



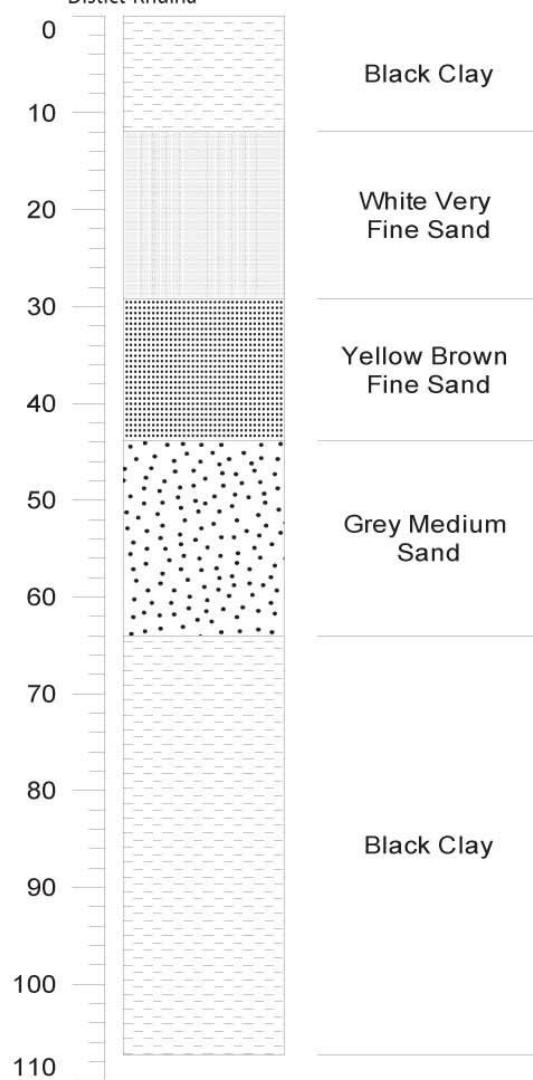
Log No-02
Vill-Pankhali
Ward No-02
Union- Pankhali
Upazila-Dacope
District-Khulna



Log No-03
Vill-Hoglabunia
Ward No-03
Union- Pankhali
Upazila-Dacope
District-Khulna



Tubewell Superintendent Name-Khan Abdul Hasan
Father Name-Abul Hasan Shiekh
Vill-Moukhali
Union- Pankhali
Upazila-Dacope
District-Khulna



AOSED-An Organization for Socio-Economic Development
334, Sher-A-Bangla Road (1st floor)
Khulna-9100, Bangladesh
Phone: +88041813574, +88041731921
FAX: +88041731931
www.aosed.org



SIMAVI

