



স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

সমীক্ষা-২

পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন উন্নয়নের জন্য একটি
অগ্রাধিকার মূল্যায়ন কাঠামো অধ্যয়ন



সেপ্টেম্বর ২০২২

C&GIS

সেন্টার ফর এনভায়রনমেন্টাল এন্ড জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সার্ভিসেস

সমীক্ষা ২: পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন উন্নয়নের জন্য একটি অগ্রাধিকার মূল্যায়ন
কাঠামো অধ্যয়ন

সূচীপত্র

অধ্যায় ১: ভূমিকা	২
অধ্যায় ২: বাংলাদেশে পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন নীতি ও আইন পর্যালোচনা	৪
অধ্যায় ৩: স্টেকহোল্ডার জড়িত এবং দায়িত্ব	৭
অধ্যায় ৪: নিরাপদ পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন জন্য কাঠামো	৮
অধ্যায় ৫: অগ্রাধিকার মূল্যায়নের জন্য কাঠামো	১১

অধ্যায় ১: ভূমিকা

পটভূমি: বাংলাদেশ বিশ্বের সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ দেশগুলির মধ্যে একটি, যেখানে ১,৪৭,৫৭০ বর্গ কিলোমিটারের মোট ভূমি এলাকায় ১৬০ মিলিয়নেরও বেশি লোক বসবাস করে। বাংলাদেশের মৌলিক জনসংখ্যার একক হল গ্রাম। ১৯৮০-এর দশকে বাংলাদেশে ৬৮ হাজার গ্রাম ছিল, কিন্তু বর্তমানে ৮৭ হাজারের বেশি। গ্রামগুলি দেশের অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক বৃদ্ধির পিছনে চালিকা শক্তি। এটি খাদ্য, পুষ্টি এবং উপলব্ধ কর্মক্ষম জনশক্তির একটি প্রধান উৎস। গ্রামগুলি প্রাকৃতিক সম্পদ এবং বাস্তুসংস্থানেরও একটি উৎস।

বাংলাদেশ সরকার, তার দুটি বাস্তবায়নকারী সংস্থা, এলজিইডি এবং ডিপিএইচই-এর মাধ্যমে, "আমার গ্রাম-আমার শহর" প্রকল্প চালু করেছে, যার লক্ষ্য প্রতিটি গ্রামে নগর পরিষেবা প্রসারিত করে শহর ও গ্রামাঞ্চলের মধ্যে ব্যবধান দূর করা। এই প্রকল্পের প্রধান লক্ষ্য হল সকল সম্প্রদায়ের মৌলিক সেবা প্রদানের মাধ্যমে বঙ্গবন্ধুর সোনার বাংলার আদর্শকে বাস্তবে রূপায়িত করা।

প্রকল্পটি অবিশ্বাস্যভাবে উচ্চাভিলাষী, বহুমুখী, জটিল এবং দীর্ঘ প্রতীক্ষিত জাতীয় উন্নয়ন উদ্যোগ। সরকার এই কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে যার মধ্যে রয়েছে সময়-নির্ধারিত কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন, উপজেলা মহাপরিকল্পনা এবং জাতীয় কর্মশালার আয়োজন। প্রাথমিকভাবে ১৫টি গ্রামে পাইলট প্রকল্প চালু করা হবে। স্থানীয় সরকার বিভাগ সূত্রে জানা গেছে, আটটি বিভাগের আটটি উপজেলার আটটি গ্রাম এবং নির্বাচিত এলাকার সাতটি (হাওর, চর, পার্বত্য, উপকূল, বরেন্দ্র, মধ্যভূমি বিল এবং দুটি সংলগ্ন অর্থনৈতিক অঞ্চল) এই কর্মসূচির জন্য বেছে নেওয়া হবে।

উদ্দেশ্য: এই প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য হল পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন উন্নয়নের জন্য একটি অগ্রাধিকার মূল্যায়ন কাঠামো তৈরি করা। এর অন্তর্ভুক্ত হবে-

- পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের জন্য বিদ্যমান নীতি, গ্যাপ এবং বর্তমান অনুশীলনগুলি পর্যালোচনা করা;
- নিরাপদ পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের জন্য বিভিন্ন সংস্থা, যেমন এলজিআই, স্থানীয় সম্প্রদায়ের সম্পৃক্ততার বিষয়ে একটি কাঠামো তৈরি করা;
- সুবিধাগুলির কার্যকারিতা এবং O&M নিশ্চিত করার জন্য সম্প্রদায় ভিত্তিক সম্পৃক্ততার প্রক্রিয়ার বিকাশ ঘটানো;
- একটি অগ্রাধিকার মূল্যায়ন কাঠামো প্রদান করা।

কাজের সুযোগ: এই গবেষণার পরিধি অন্তর্ভুক্ত করবেঃ

- গৌণ তথ্যের ভিত্তিতে পানি সরবরাহের কাথামোগত অগ্রাধিকার ভিত্তিক সুবিধাদির বিস্তৃত পর্যালোচনা করা;
- প্রাথমিক সমীক্ষার বিশদ বিশ্লেষণ যা কাঠামোকে অন্তর্ভুক্ত করে;
- গ্রামীণ এলাকায় পানি সরবরাহ পরিকল্পনা (WSP) এবং স্যানিটেশনের নিরাপত্তা পরিকল্পনার (SSP)-এর বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া উন্নয়ন করা;

সমীক্ষা পদ্ধতি: এই সমীক্ষার নিচের ধাপগুলি অনুসরণ করা হয়েছে

- অধ্যয়নের ধারণাকরণ : প্রথমত, অধ্যয়নের সামগ্রিক ধারণাটি তৈরি করা হয়েছে;
- নীতিমালা এবং প্রাসঙ্গিক নথি পর্যালোচনা : এই পর্যায়ে, পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন সেক্টর সম্পর্কিত সমস্ত বিদ্যমান পরিকল্পনা, নীতি, কৌশল, বিধি ও প্রবিধান পর্যালোচনা করা হয়েছে। WSS ছাড়াও, জাতীয়ভাবে গুরুত্বপূর্ণ পরিকল্পনা এবং নীতিগুলিও পর্যালোচনা করা হয়েছে;
- গ্যাপ এবং সমন্বয়ের সনাক্তকরণ : সাহিত্য পর্যালোচনার ভিত্তিতে অধ্যয়নের উদ্দেশ্যের সাথে ব্যবধান এবং সমন্বয় চিহ্নিত করা হয়েছে;
- অংশীজন বিশ্লেষণ : পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন সেক্টরের সমস্ত অংশীজনদের জড়িত করে একটি বিস্তারিত অংশীজন বিশ্লেষণ করা হয়েছে;
- প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামোর উন্নয়ন : একটি প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো তৈরি করা হয়েছে;

- অগ্রাধিকার নির্ধারণ কাঠামো গঠন : পদক্ষেপ নির্বাচনের জন্য অগ্রাধিকার নির্বাচনের একটি কাঠামো তৈরি করা হয়েছে
- পদক্ষেপ নির্বাচন : অগ্রাধিকারের মানদণ্ডের ভিত্তিতে জল সরবরাহ এবং স্যানিটেশন পদক্ষেপ তৈরি করা হয়েছে।

অধ্যায় ২: বাংলাদেশে পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন নীতি ও আইন পর্যালোচনা

এই অধ্যায়ে নীতি, কৌশল, পরিকল্পনা, বিদ্যমান আইন, নিয়ম এবং প্রবিধানের পর্যালোচনা রয়েছে। পর্যালোচনা বিভাগ থেকে প্রাপ্ত, নীতি, কৌশল ইত্যাদির মধ্যে চিহ্নিত ফাঁকগুলিও উপস্থাপন করা হয়েছে। অতিরিক্তভাবে পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের জন্য বর্তমান অনুশীলনগুলিও এই বিভাগে পর্যালোচনা এবং উপস্থাপন করা হয়েছে। পর্যালোচনা বিভাগ থেকে প্রাপ্ত ফলাফলের ভিত্তিতে, পানি সরবরাহ এবং বিভাগ সম্পর্কিত চ্যালেঞ্জ এবং সমস্যাগুলিও এই অধ্যায়ে উপস্থাপন করা হয়েছে।

নীতি, কৌশল এবং পরিকল্পনা পর্যালোচনাঃ

জাতীয় পানি নীতি, ১৯৯৯

নীতিটি যথাযথ আইনি এবং আর্থিক ব্যবস্থা এবং প্রণোদনা সহ টেকসই পানি পরিষেবা সরবরাহের বিকাশকে ত্বরান্বিত করার সুপারিশ করে, যার মধ্যে জলের অধিকার এবং জলের মূল্য নির্ধারণ করা রয়েছে। নীতি, অর্থনৈতিক এবং আর্থিক ব্যবস্থাপনার দৃষ্টিকোণ থেকে, স্বীকার করে যে পানির চাহিদা এবং সরবরাহকে প্রভাবিত করে এমন অর্থনৈতিক প্রণোদনার পাশাপাশি মূল্য ব্যবস্থায় পরিবর্তন প্রয়োজন। গুণগত পানির ঘাটতি কমানোর উদ্দেশ্যে, নীতিটি খরচ পুনরুদ্ধার, মূল্য নির্ধারণ এবং অর্থনৈতিক প্রণোদনা/নিষেধমূলক ব্যবস্থার জন্য সুপারিশ করে যা একই সাথে পানির সরবরাহ এবং চাহিদার ভারসাম্যের জন্য প্রয়োজনীয়। এটি সরকারি পরিষেবা সংস্থাগুলিকে আর্থিকভাবে স্বায়ত্তশাসিত সংস্থায় রূপান্তরিত করার গুরুত্ব তুলে ধরার পাশাপাশি, প্রদত্ত পরিষেবাগুলির বিরুদ্ধে ফি আরোপ এবং আদায় করার কার্যকর ব্যবস্থা নিতে উৎসাহিত করেছে। বেসিন ফ্লেল বা ক্যাচমেন্ট ফ্লেলে পানি এবং স্যানিটেশন বিশেষণের বিষয়টি নীতিতে অনুপস্থিত।

নিরাপদ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশনের জন্য জাতীয় নীতি, ১৯৯৮

এই নীতিটি স্বীকার করে যে পানির একটি জৈব, সামাজিক এবং একই সাথে একটি অর্থনৈতিক মূল্য রয়েছে। নীতিতে বলা হয়েছে “যেহেতু পানিকে ক্রমবর্ধমানভাবে অর্থনৈতিক ও সামাজিক গুরুত্ব হিসেবে বিবেচনা করা হচ্ছে, তাই ব্যবহারকারীর চাহিদা ব্যয় ভাগাভাগির ভিত্তিতে পানি সরবরাহ সেবা প্রদান করা হবে”। এটি একটি কার্যকর পরিষেবা বিধানের উপর জোর দেয় যেখানে পরিষেবার মূল্য তার অর্থনৈতিক মূল্যকে প্রতিফলিত করে, যার শেষ উদ্দেশ্য উতপাদন এবং সরবরাহের ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করা। এটি আরও পরামর্শ দেয় যে সাবস্ক্রিপশনের বর্তমান স্তর থেকে পেমেন্টের নতুন হারে রূপান্তরটি ধীরে ধীরে হওয়া উচিত এবং কঠোর দরিদ্র সম্প্রদায়ের জন্য একটি সুরক্ষা জাল থাকা উচিত। এছাড়াও, নীতিটি অনুমোদন করে যে শুধুমাত্র WSS পরিষেবাগুলির ভৌত বিধানই জনগণের টেকসই স্বাস্থ্য এবং সুস্থতার জন্য পর্যাপ্ত পূর্বশর্ত নয়, পরিকল্পনা, বাস্তবায়নে ব্যবহারকারীর অংশগ্রহণের মাধ্যমে ব্যবহারকারীদের আচরণগত পরিবর্তন এবং টেকসইতার উপাদানগুলির উপর যেমন পরিকল্পনায় অংশগ্রহণ, বাস্তবায়ন ইত্যাদি বিষয়ের উপর নজর দেবার প্রয়োজন রয়েছে।

জাতীয় পরিবেশ নীতি, ১৯৯২

পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের ক্ষেত্রে, নীতিটি হাইলাইট করে যে, অনিয়ন্ত্রিত এবং উন্মুক্ত ডাম্পিং শহুরে নিক্ষেপন ব্যবস্থাকে বাঁধাধ্বংস করে, পুনঃ পুনঃ নিক্ষেপন ব্যবস্থাকে আটকে রাখে যা পূর্বনির্মিত পানি সরবরাহের জন্য হুমকি স্বরূপ।

আর্সেনিক প্রশমনের জন্য জাতীয় নীতি, ২০০৪

আর্সেনিক আক্রান্ত এলাকায় পান করার ও রান্নার নিরাপদ পানির সরবরাহের নিশ্চিত করার লক্ষ্যে বিকল্প পানি সরবরাহের ব্যবস্থা করার জন্য নীতিটি প্রণয়ন করা হয়েছে। এই নীতিটি আর্সেনিক আক্রান্ত সকল সম্প্রদায় এর বিশেষ করে দারিদ্র সম্প্রদায় এর নিরাপদ পানির জন্য যে ব্যয় হয় সে সম্পর্কে একটি সুস্পষ্ট ধারণা দেয় কারণ নিরাপদ পানি পাবার জন্য বর্তমানে তাদের তুলনামূলক ব্যয়বহুল বিকল্প ব্যবস্থা (অর্থাৎ অগভীর টিউবওয়েল এর পরিবর্তে গভীর টিউবওয়েল) গ্রহণ করতে হচ্ছে। নীতিটি আরো উল্লেখ করে যে, নিরাপদ পানি ব্যবহারকারী গুণু ব্যয় করবে না বরং অতি দরিদ্র মানুষের দেয়া ভর্তুকি ও সুব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করতে হবে।

জাতীয় স্যানিটেশন কৌশল, ২০০৫

এই কৌশলটি স্বাস্থ্য শিক্ষা এবং স্বাস্থ্যবিধি প্রচারের মাধ্যমে কার্যকর চাহিদা সৃষ্টিকে তুলে ধরে; ব্যক্তি এবং সম্প্রদায়ের কর্ম নিশ্চিত করা; স্যানিটেশন কভারেজ উন্নত করার জন্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালনে এলাজিআইগুলিকে সক্রিয় করা; "স্বাস্থ্যকর ল্যাট্রিন" এর পর্যাণ্ড

সরবরাহ ব্যবস্থা সহজতর করা; হার্ডকোর দরিদ্র পৌঁছানোর. উন্নত নগর স্যানিটেশনের জন্য কৌশলগুলিও তৈরি করা হয়েছে সে পরিষেবার বিদ্যমান ব্যবস্থাকে আলাদা করা উচিত, বস্তিতে কার্যকর স্যানিটেশন পরিষেবা সরবরাহের জন্য পাবলিক-প্রাইভেট-সম্প্রদায়িক অংশীদারিত্বকে উন্নীত করা, নগর পরিকল্পনা কর্তৃপক্ষ, সিটি কর্পোরেশন এবং পাবলিক ইউটিলিটিগুলির মধ্যে কার্যকর সমন্বয় সাধন করা। যথাযথ স্যানিটেশন পরিষেবা সরবরাহ নিশ্চিত করার জন্য, রেলওয়ে স্টেশন, বাস স্টেশন, নদীর ঘাট, পার্ক, বাজার এবং অন্যান্য পাবলিক জায়গার মতো লোক সমাগম হওয়া জায়গায় পর্যাপ্ত পাবলিক টয়লেট সুবিধা তৈরি করতে হবে। উপরন্তু, প্রতিটি পৌরসভার সাথে একটি স্যানিটেশন সেল গঠন ও পরিচালনা করা, ছোট এবং মাঝারি শহরের জন্য প্রস্তাবিত পৌরসভা পরিষেবা এলাকায় কঠিন বর্জ্য এবং বর্জ্যযুক্ত পানি নিষ্কাশন সুবিধা সহ সমস্ত স্যানিটেশন প্রোগ্রাম পরিকল্পনা, পর্যবেক্ষণ এবং সমন্বয় করার উদ্যোগ নেবে।

বাংলাদেশ ভিশন ২০২১

এই দলিলে কল্পনা করা হয়েছে যে, ২০২১ সাল নাগাদ বিশুদ্ধ পানি এবং স্যানিটেশনের সুবিধা আর বিলাসিতা হিসাবে থাকবে না। এটি অর্জন করার জন্য, মূল কৌশলটি ছিল পাইপের মাধ্যমে পানি সরবরাহ, একটি চমৎকার কর্মক্ষম সুয়ারেজ সিস্টেম, পরিবেশ সম্মত হাসপাতাল এবং শিল্প বর্জ্য নিষ্পত্তি ইত্যাদির মাধ্যমে দক্ষ জনস্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা। ভূতাত্ত্বিক এবং প্রকৌশল দক্ষতার মাধ্যমে পানি সরবরাহতা বজায় রাখতে পারে এবং এর গুণমান নিরীক্ষণ করতে পারে। এই বিষয়ে, সম্প্রদায় এবং স্থানীয় সরকার কাঠামোগুলি জাতীয় নীতিগুলি গ্রহণ করতে এবং তাদের ব্যবহারিক, দীর্ঘমেয়াদী কৌশলগুলিতে অনুবাদ করতে সক্ষম হবে তা নিশ্চিত করার জন্য তাদের কাছে নিরাপদ জলের সরবরাহ, জলের গুণমান নিরীক্ষণের ব্যবস্থা রয়েছে এবং বজায় রাখতে পারে।

বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান ২১০০

উপকূলীয় অঞ্চলের জন্য টেকসই বৃদ্ধির জন্য পানি সরবরাহ এবং চাহিদার ভারসাম্য বজায় রাখা; বরেন্দ্র ও খরাপ্রবণ এলাকায় পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন নিশ্চিত করা; এবং উন্নত নগর পরিষেবা যেমন পানি সরবরাহ, স্যানিটেশন, বর্জ্য যুক্ত পানি, এবং কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা উন্নত কৌশল নিশ্চিত করা। পরিকল্পনায় আরও তুলে ধরা হয়েছে যে, শহরের অভ্যন্তরীণ এলাকায় বন্যার ঝুঁকি বাড়ছে; মৌলিক পরিষেবাগুলির ভাঙ্গন- পানি সরবরাহ, স্যানিটেশন, বর্জ্য নিষ্পত্তি; পানিবাহিত রোগ বৃদ্ধি; ভূপৃষ্ঠের পানি দূষণ। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্বলতার কারণে শহরাঞ্চলে প্রত্যাশিত পরিবর্তন হচ্ছে ভূগর্ভস্থ পানির উৎসের রিচার্জিং হচ্ছে না। পরিকল্পনাটি বন্যা প্রতিরোধি পানি সরবরাহ এবং উন্নত নিষ্কাশন ব্যবস্থার বিকাশের পরামর্শ দেয়।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ও কৌশল কর্ম পরিকল্পনা (২০০৯)

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ও কৌশল কর্ম পরিকল্পনা (BCCSAP) হল জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনার (২০০৫ এবং ২০০৯) উপর নির্মিত একটি জ্ঞান কৌশল। এটি ছয়টি কৌশলগত ক্ষেত্রে স্বল্প, মধ্য ও দীর্ঘমেয়াদে বাংলাদেশ কর্তৃক গৃহীত ৪৪টি কর্মসূচি নির্ধারণ করে। এই পরিকল্পনা নথিতে ওয়াশ কার্যক্রম বা পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন সংক্রান্ত কোনো নির্দিষ্ট কর্মসূচি বা পদক্ষেপ নেই।

৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (২০২১-২৫)

৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা -এর অধীনে, সরকার পানি ও স্যানিটেশন রেগুলেটরি এজেন্সি (WASRA) প্রতিষ্ঠায় সহায়তা করবে যা সরবরাহ পানি এবং স্যানিটেশন পরিষেবাগুলির সাথে নিযুক্ত সরকারী এবং বেসরকারী ইউটিলিটিগুলিকে নিয়ন্ত্রণ করার এবং মূল্য নির্ধারণের জন্য চার্জ করা হবে। এটি এই ধরনের বাজারে ব্যক্তিগত অংশীদারদের অংশগ্রহণকে নিশ্চিত করবে, যাতে ন্যায়সঙ্গত মূল্য নীতি এই ধরনের মৌলিক পরিষেবাগুলির জন্য ব্যক্তিগত বিনিয়োগ এবং ন্যায্য মূল্য উভয়ই নিশ্চিত করে।

বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩

২০১৩ সালের বাংলাদেশ পানি আইন দেশের পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনাকে একীভূত ও সমন্বয় করার জন্য একটি কাঠামো আইন। আইনটি বাংলাদেশে পানি সম্পদের সমন্বিত উন্নয়ন, ব্যবস্থাপনা, বিমূর্তকরণ, বিতরণ, ব্যবহার, সুরক্ষা এবং সংরক্ষণের জন্য আইন কাঠামো প্রদান করে। পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের ক্ষেত্রে, এই আইনে পানীয়, স্বাস্থ্যবিধি এবং স্যানিটেশনের জন্য জলের ব্যবহারকে সর্বজনীন অধিকার হিসাবে বিবেচনা করার কথা উল্লেখ করা হয়েছে। সাতটি অধ্যায় নিয়ে গঠিত এই বাংলাদেশ পানি আইনে পানির অধিকারের বিধান করা হয়েছে। এই আইনের বিধানের অধীন ৪ পানি, বর্জ্য প্রতিরোধ, সুরক্ষা এবং সংরক্ষণ, নির্বাহী কমিটি জমির মালিকের বিরুদ্ধে একটি সুরক্ষা আদেশ জারি করতে পারে এবং অধিকার উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের অনুমতি ব্যতীত এই জাতীয় পানি ব্যবহার করা হস্তান্তরযোগ্য হবে না। এই আইনটি জাতীয় পানিসম্পদ কাউন্সিল এবং পানি নির্বাহী কমিটি গঠন, তাদের

গঠন, কর্তব্য এবং দায়িত্ব প্রতিষ্ঠার সাথেও জড়িত, যা নিম্নলিখিত ক্রিয়াকলাপগুলি সম্পাদনের অধিকারী: জাতীয় পানি নীতি এবং জাতীয় পানিসম্পদ পরিকল্পনা প্রচার, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন; সমন্বিত পানি সম্পদ উন্নয়ন ও ব্যবহার, সুসম পানি সরবরাহ, সুরক্ষা এবং পানি নীতি বাস্তবায়ন; পানি সম্পদের সমন্বিত উন্নয়ন নিশ্চিত করা; পানি সম্পদের উপর বিভিন্ন তথ্য বিনিময় এবং বিশ্লেষণ ছড়িয়ে দেওয়া; নদীর উপর একটি যৌথ আন্তর্জাতিক জরিপ, এবং এর রাসায়নিক ও জৈবিক দূষণ অধ্যয়ন, এবং যৌথ গবেষণা কার্যক্রম; আন্তর্জাতিক নদীর পানি সম্পদ উন্নয়ন, উদ্ধার ও বিতরণ কার্যক্রম; আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক সহযোগিতা বিনিময়ের আলোকে পানি সম্পদ সম্পর্কিত প্রশিক্ষণ কর্মসূচি।

পরিবেশ সংরক্ষণ বিশিষ্টা, ১৯৯৭ (ECR)

এই বিধি পরিবেশগতভাবে গুরুত্বপূর্ণ এলাকা ঘোষণা করে; শিল্প এবং প্রকল্পগুলিকে ৪টি ভাগে শ্রেণিবদ্ধ করে, বিভিন্ন ভাগের প্রকল্পগুলির জন্য পরিবেশগত ছাড়পত্রের প্রয়োজনীয়তা; ভাগ অনুযায়ী IEE/EIA এর প্রয়োজনীয়তা; সরবরাহ করা পানীয় জলের মানের মান নির্ধারণ করে এবং স্যানিটেশন পরিষেবাগুলির জন্য প্রয়োজনীয়তা নির্বাচন করে। এই আইন এবং ২০১০ সালে এর সংশোধনী সরাসরি স্যানিটেশন বা মল নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনার সমস্যাগুলির সমাধান করে না।

অধ্যায় ৩: স্টেকহোল্ডার জড়িত এবং দায়িত্ব

একটি প্রকল্প হল একটি গোষ্ঠী প্রচেষ্টা যা নির্দিষ্ট লক্ষ্যগুলি অর্জনের জন্য সতর্কতার সাথে পরিকল্পনা করা হয়। গোষ্ঠীর কার্যকলাপে অনেক প্রকল্প একই লক্ষ্য নিয়ে একত্রিত করা হয়। প্রকল্পের অংশীজনদের প্রধান দায়িত্ব হল একটি প্রকল্পের কৌশলগত লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করা। অংশীজনরা তাদের দৃষ্টিভঙ্গি, দক্ষতা এবং প্রচেষ্টা ব্যবহার করে প্রকল্পের উদ্দেশ্যগুলি অর্জনের জন্য কাজ করে। প্রতিটি প্রকল্পের জন্য নির্দিষ্ট প্রকল্প অংশীজন আছে। যে দলগুলি সরাসরি প্রকল্পের সাফল্যকে প্রভাবিত করে বা এর ফলাফলের দ্বারা প্রভাবিত হয়। এর দ্বারা একটি প্রকল্পের অংশীজনদের চিহ্নিত করতে ব্যবহার করা যেতে পারে। একটি প্রকল্পের অংশীজনদের অন্তর্ভুক্ত এমন উদাহরণস্বরূপ বলা যেতে পারে:

স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন, এবং সমবায় মন্ত্রণালয়: এ মন্ত্রণালয় আবাসন ও নির্মাণ, আঞ্চলিক ও গ্রামীণ নীতি, পৌর ও শহর প্রশাসন এবং অর্থ এবং নির্বাচন প্রশাসনের দায়িত্বে রয়েছে। এটি খাবার পানির সমস্যা এবং গ্রামীণ ও শহুরে এলাকায় পানি সরবরাহ, স্যানিটেশন, নিষ্কাশন এবং পয়ঃনিষ্কাশনের উন্নয়নের সাথে মোকাবিলা করে।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ : জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের অধীন একটি জাতীয় সংস্থা, ঢাকা, নারায়ণগঞ্জ এবং চট্টগ্রাম তিনটি শহর ছাড়া সারা দেশে বাধ্যতামূলকভাবে নিরাপদ পানি সরবরাহ, পরিবেশগত স্যানিটেশন এবং স্বাস্থ্যবিধি শিক্ষা প্রদানের দায়িত্বপ্রাপ্ত। এ অধিদপ্তর দেশের গ্রামীণ এবং শহর উভয় এলাকায় পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন প্রকল্পের পরিকল্পনা, নকশা, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণের জন্য দায়ী।

পানি সরবরাহ ও পয়ঃনিষ্কাশন কর্তৃপক্ষ : বাংলাদেশের পানি সরবরাহ, নিষ্কাশন এবং স্যানিটেশন ব্যবস্থা পরিচালনার দায়িত্বে থাকা প্রধান সংস্থা হল পানি সরবরাহ ও পয়ঃনিষ্কাশন কর্তৃপক্ষ, বা ওয়াসা। ওয়াসা পানি সরবরাহ, পয়ঃনিষ্কাশন ও নিষ্কাশন সুবিধার পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণের দায়িত্বে রয়েছে। স্থানীয় সরকার-মালিকানাধীন পানি ও পয়ঃনিষ্কাশন কর্তৃপক্ষ ঢাকা, চট্টগ্রাম, রাজশাহী এবং খুলনা (ওয়াসা) প্রধান শহরগুলিতে পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন সরবরাহ করে।

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) : স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর পেশাগতভাবে দক্ষ, সক্রিয় এবং দক্ষ পাশাপাশি বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ সরকারি খাতের প্রতিষ্ঠানগুলির মধ্যে একটি। এটি স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান (LGI) এবং সম্প্রদায়ের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে গ্রামীণ, শহুরে এবং ছোট আকারের পানি সম্পদ উন্নয়নের পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণের জন্য দায়ী।

স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান : এর মধ্যে রয়েছে ৬৪টি জেলা পরিষদ, ৪৯২টি উপজেলা পরিষদ, ৪,৫৭৩টি ইউনিয়ন পরিষদ এবং তিনটি পার্বত্য জেলা পরিষদ নিয়ে গঠিত একটি তিন স্তরের বিশিষ্ট গ্রামীণ স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা। একক স্তরের নগর কর্তৃপক্ষ ১১টি সিটি কর্পোরেশন এবং ৩২৯টি পৌরসভা নিয়ে গঠিত। জেলা পরিষদ, উপজেলা পরিষদ এবং ইউনিয়ন পরিষদ গ্রামীণ জনগোষ্ঠীতে স্যানিটেশন সেবা প্রদানের সমন্বয়ের দায়িত্বে রয়েছে। পৌরসভা এবং সিটি কর্পোরেশনগুলি শহুরে স্থানীয় শাসন গঠন করে। পৌরসভা এবং সিটি কর্পোরেশন উভয়ের দায়িত্ব নগর প্রেক্ষাপটে স্যানিটারি পরিসেবার নীতি নিয়মের সমন্বয়।

পানি ও স্যানিটেশন কমিটি : এটি জেলা, উপজেলা, ইউনিয়ন এবং সিটি কর্পোরেশন সক্রিয় নয় এমন ওয়ার্ড সেক্টরে স্যানিটেশন ব্যবস্থায় পানি সরবরাহের উন্নতির জন্য কাজ করে।

অধ্যায় ৪: নিরাপদ পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন জন্য কাঠামো

বিভিন্ন অংশীজনদের সম্পৃক্ততা প্রক্রিয়া:

পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন একটি চ্যালেঞ্জিং কাজ যা পরিকল্পিতভাবে পরিচালিত হওয়া প্রয়োজন। কাঠামো একটি সেট আপ যা নির্দেশিত উন্নয়নের পথ দেখাতে পারে। এই সমীক্ষা উপাদানটির অধীনে নিরাপদ পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের জন্য একটি কাঠামো তৈরি করা হয়েছে যাতে সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলি সকলের জন্য নিরাপদ পানি সরবরাহ এবং স্বাস্থ্যকর স্যানিটেশনের ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে অন্যান্য মন্ত্রণালয় এবং সংস্থার সাথে সমন্বয় করে তাদের কার্যক্রম পরিচালনা করতে পারে।

স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন, এবং সমবায় মন্ত্রণালয় : এটি আবাসন ও নির্মাণ, আঞ্চলিক ও গ্রামীণ নীতি, পৌর ও শহর প্রশাসন এবং অর্থ এবং নির্বাচন প্রশাসনের দায়িত্বে রয়েছে।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ : জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের অধীন একটি জাতীয় সংস্থা, ঢাকা, নারায়ণগঞ্জ এবং চট্টগ্রাম তিনটি শহর ছাড়া সারা দেশে বাধ্যতামূলকভাবে নিরাপদ পানি সরবরাহ, পরিবেশগত স্যানিটেশন এবং স্বাস্থ্যবিধি শিক্ষা প্রদানের দায়িত্বপ্রাপ্ত। এটি দেশের গ্রামীণ এবং শহর উভয় এলাকায় পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন প্রকল্পের পরিকল্পনা, নকশা, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণের জন্য দায়ী।

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) : স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর পেশাগতভাবে দক্ষ, সক্রিয় এবং দক্ষ পাশাপাশি বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ সরকারি খাতের প্রতিষ্ঠানগুলির মধ্যে একটি। এটি স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান (LGI) এবং জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে গ্রামীণ, শহুরে এবং স্বল্প পরিসরের পানি সম্পদ উন্নয়নের পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণের জন্য দায়ী।

শিক্ষা মন্ত্রণালয় (MoE) : এই মন্ত্রণালয় মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে WASH -এর দায়িত্বে রয়েছে এবং এটি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে লিঙ্গ-বিচ্ছিন্ন উন্নত স্যানিটেশন সুবিধা নিশ্চিত করতে অবদান রাখে।

প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয় (MoPME) : ২০২২ সালের মধ্যে, DPHE প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সাথে যৌথভাবে কাজ করে সমস্ত প্রাথমিক বিদ্যালয়ে লিঙ্গ-বিচ্ছিন্ন WASH -রুক ল্যাট্রিন সরবরাহ করবে।

পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় : এই মন্ত্রণালয় বাংলাদেশ সরকারের আর্থিক নীতি পর্যবেক্ষণ করে এবং পরিসংখ্যান এবং আর্থ-সামাজিক পরিকল্পনা পরিচালনার দায়িত্বে রয়েছে।

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) : এই ব্যুরো দেশের জনসংখ্যা, অর্থনীতি এবং অন্যান্য তথ্যের সংগ্রহ ও প্রচারের জন্য দায়ী।

বাংলাদেশের অর্থ মন্ত্রণালয় : এটি জাতীয় বাজেট, কর এবং অর্থনৈতিক কৌশল সহ দেশের রাষ্ট্রীয় অর্থের দায়িত্বে রয়েছে।

আবাসন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয় : এই মন্ত্রণালয় দেশের নিম্ন ও মাঝারি আয়ের মানুষের জন্য টেকসই, নিরাপদ এবং সাশ্রয়ী মূল্যের আবাসনের জন্য কাজ করে সঠিক পরিকল্পনা ও গবেষণা, পরিকল্পিত নগরায়ন এবং আধুনিক সুযোগ-সুবিধা সহ অবকাঠামো নির্মাণের মাধ্যমে জমির সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করে।

নিরাপদ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশনে অংশীজনদের সম্পৃক্ততার বাস্তবায়ন কাঠামো

একটি কাঠামো তৈরির জন্য প্রথমে সমস্ত অংশীজনকে পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন ব্যবস্থাপনায় পরিকল্পনা, নকশা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়নের ভূমিকার ক্ষেত্রে শ্রেণীবদ্ধ করা উচিত। স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয় পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন পরিকল্পনা, নীতি, কৌশল এবং সিদ্ধান্ত নেওয়ার দায়িত্বে প্রধান। পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন ব্যবস্থা সম্পর্কিত বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক গৃহীত নীতি, কৌশল এবং পদক্ষেপ প্রদান করবে। তারা পরিসংখ্যানগত তথ্যও প্রদান করে। এই তথ্যগুলি বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং সাধারণ অর্থনৈতিক বিভাগ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়। অর্থ মন্ত্রণালয় আর্থিক নীতি এবং আর্থ-সামাজিক পরিকল্পনা পরিচালনা করবে। স্থানীয় সরকার বিভাগ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন সেক্টর এবং কৌশলগত পরিকল্পনার উন্নয়নের জন্য MoLGRDC-এর অধীনে কাজ করবে। স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তরের প্রকৌশলীরা বুয়েট, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এবং

জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের বিশেষজ্ঞদের নির্দেশনা নিয়ে পরিকাঠামোর পরিকল্পনা, পর্যবেক্ষণ এবং নকশার দায়িত্বে রয়েছেন। জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ (DPHE), স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান (LGI) এবং পানি সরবরাহ ও পয়ঃনিষ্কাশন কর্তৃপক্ষ (WASA) পানি সরবরাহ ও স্যানিটারি ব্যবস্থা বাস্তবায়নে কাজ করবে। DPHE সিটি কর্পোরেশন ব্যতীত গ্রামীণ এবং শহুরে উভয় ক্ষেত্রেই কাজ করে। অন্যান্য মন্ত্রণালয় যেমন শিক্ষা মন্ত্রণালয়, জনস্বাস্থ্য ও কল্যাণ মন্ত্রণালয়ও স্বাস্থ্যবিধি প্রচারের জন্য DPHE এর সাথে কাজ করে। ২০২২ সালের মধ্যে, DPHE সমস্ত প্রাথমিক বিদ্যালয়ে (MoPME) লিঙ্গ বিভেদ না রেখে ওয়াশ-ব্লক ল্যাট্রিন স্থাপনের জন্য প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রকের সাথে সহযোগিতা করবে। শিক্ষা মন্ত্রণালয় (MoE) মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে এর দায়িত্বে রয়েছে। ঢাকা, চট্টগ্রাম, খুলনা ও নারায়ণগঞ্জ সিটি কর্পোরেশন ওয়াসা পানি সরবরাহ, পয়ঃনিষ্কাশন ও বর্জ্য সুবিধার পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণের দায়িত্বে রয়েছে। ওয়াটার অ্যান্ড স্যানিটেশন (ওয়াটসান), একটি সরকারি কমিউনিটি গ্রুপ যা গ্রাম-স্তরের সিটি কর্পোরেশনে WASH সিদ্ধান্ত গ্রহণে অংশগ্রহণ করে।

পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন পরিষেবা সংক্রান্ত চ্যালেঞ্জ এবং সমস্যা

ষষ্ঠ টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য, "পরিষ্কার পানি ও স্যানিটেশন", আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়কে পানি ও স্যানিটেশন ব্যবস্থাপনায় বৈশ্বিক সহযোগিতা এবং সক্ষমতা বৃদ্ধির আহ্বান জানিয়েছে। এটি সকলের জন্য পানি এবং স্যানিটেশনের প্রাপ্যতা এবং টেকসই ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার উপর বিশেষ জোর দেয়। বাংলাদেশও এসডিজি অর্জনে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ এবং সরকার খাবার পানি ও স্যানিটেশন উদ্দেশ্যে পর্যাপ্ত পানি সরবরাহ নিশ্চিত করতে বেশ কিছু উদ্যোগ নিয়েছে। বাংলাদেশ সরকার এ বিষয়ে বেশ কিছু পরিকল্পনা ও নীতিমালাও রেখেছে কিন্তু এখনও কিছু চ্যালেঞ্জ বিরাজ করছে যা ক্রমাগত পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন সেবায় বাধা সৃষ্টি করে।

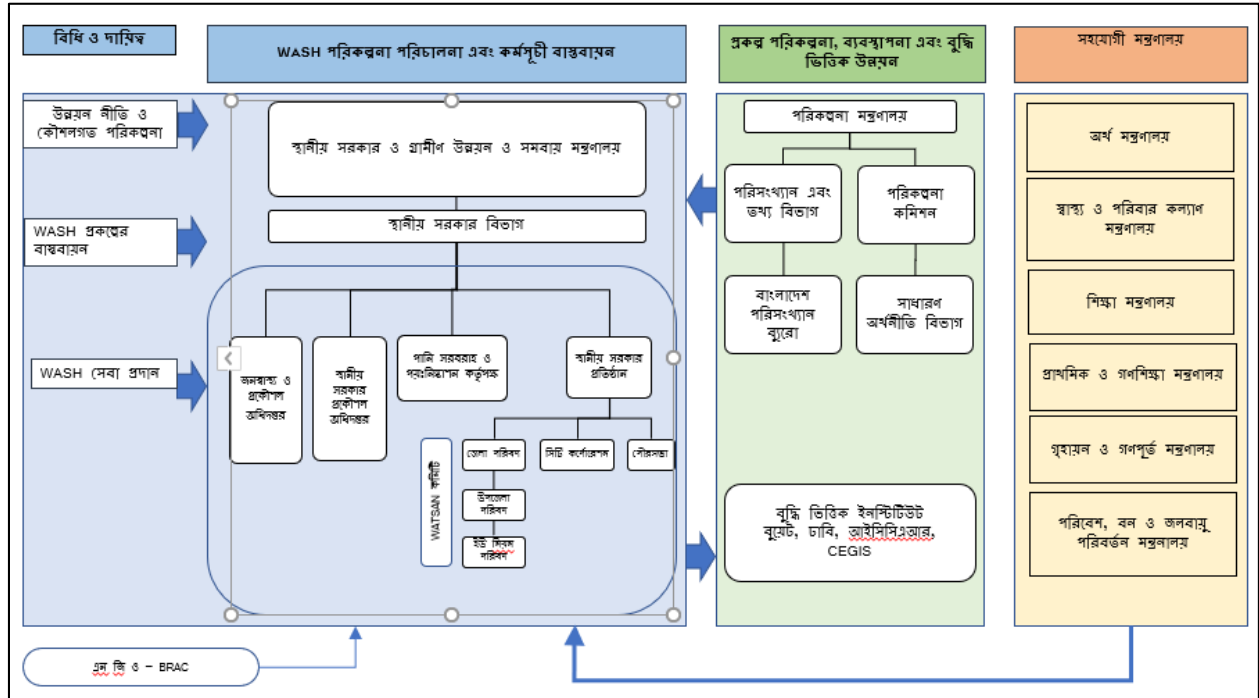
দ্রুত শহুরে স্থানান্তরণ, পানি সংরক্ষণ, চিকিৎসা এবং সরবরাহের জন্য অবকাঠামোগত, প্রযুক্তিগত সুবিধার অভাব, অনুপযুক্ত পরিকল্পনা, ব্যবস্থাপনা এবং সুশাসনের অভাব, সিস্টেমে ভূপৃষ্ঠের পানি বৃষ্টির পানি সংগ্রহের অনুশীলন, সরকারি সংস্থা, এনজিও এবং বেসরকারি খাতের মধ্যে সমন্বয়ের অভাব এবং পানির চাহিদা বৃদ্ধি টেকসই পানি সরবরাহের চ্যালেঞ্জ হিসেবে অন্তর্ভুক্ত।

গ্রামীণ এলাকায় পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশনের জন্য বর্তমান অনুশীলনের পর্যালোচনা

সোসাইটি ফর হেলথ এক্সটেনশন অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট (SHED), বাংলাদেশ বন বিভাগের সাথে কাজ করে, জানুয়ারী ২০১২ সালে "চুনটি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য (LDFC-CWS) এর আশেপাশে বন নির্ভর সম্প্রদায়ের জীবিকা উন্নয়ন" শীর্ষক একটি প্রকল্প শুরু করে। Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ, আন্তর্জাতিক সহযোগিতার জন্য জার্মান ফেডারেল এন্টারপ্রাইজ) দ্বারা অর্থায়ন করা হচ্ছে। বনের উপর নির্ভরশীল ১,৫০০ পরিবারকে বিকল্প আয়ের দিকে পরিচালিত করা হচ্ছে। তাদের বেঁচে থাকার জন্য এবং তাদের জীবনযাত্রার মান উন্নয়নের জন্য, তারা সুদক্ষ ঋণ, স্যানিটারি ল্যাট্রিন, আপগ্রোড চুলা, টিউবওয়েল এবং কিছু কৃষি উপকরণ সরবরাহ করে।

USAID-এর আর্থিক সহায়তায়, ইন্টিগ্রেটেড প্রোটেক্টেড এরিয়া কো-ম্যানেজমেন্ট (IPAC) একই বিষয়ে একটি প্রকল্প সম্পন্ন করেছে এবং কিছু সাফল্য অর্জন করেছে (IPAC, ২০১০)। তদুপরি, প্রায় একই সময়ে IPAC প্রকল্পটি চলছিল, নিশোরগো নামে আরেকটি এনজিও একই সীমানায় তাদের প্রকল্প পরিচালনা করেছিল এবং বন নির্ভর মানুষের জীবনযাত্রার জন্য কিছু উন্নতি এনেছিল। একইভাবে, ব্র্যাক গ্রামীণ জনগণের WASH এবং জীবিকার সংশয় দূর করতেও কাজ করেছে এবং অনেক অবদান রাখছে। অবশেষে, ২০১৩ সালে ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট ইকোসিস্টেম অ্যান্ড লাইভলিহুডস (CREL) নামে একটি এনজিও-প্রকল্প CWS সীমানার আশেপাশে কিছু প্রকল্প শুরু করেছে।

গ্রামীণ পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন পর্যবেক্ষণ : স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানগুলি মূলত পর্যবেক্ষণ কার্যক্রমের জন্য দায়ী থাকবে। তা ছাড়া প্রকল্পের পদক্ষেপ বাস্তবায়নের জন্য দায়ী সরকারি সংস্থাগুলিও প্রকল্প পর্যবেক্ষণ কার্যক্রমে সক্রিয় ভূমিকা পালন করতে পারে।



চিত্রঃ অংশীজন অন্তর্ভুক্তিকরণ কাঠামো

অধ্যায় ৫: অগ্রাধিকার মূল্যায়নের জন্য কাঠামো

WSS পদক্ষেপগুলোর জন্য পানির উৎসের উপস্থিতি এবং প্রাপ্যতা, পানির চাহিদা, ব্যবস্থাপনা, এবং নির্দেশক এবং পদক্ষেপ ক্রম উপর ভিত্তি করে। যেসব এলাকায় ভূ-পৃষ্ঠের পানি পাওয়া যায় এবং স্থানীয়দের অধিকারযোগ্য, সেখানে একটি উপযুক্ত পৃষ্ঠ পানি-ভিত্তিক WSS আন্তঃসংযোগ ধারণ করা হয়। যদি একটি এলাকায় পর্যাপ্ত পানির উৎসের অভাব থাকে, তাহলে উপযুক্ত ভূগর্ভস্থ পানি-ভিত্তিতে সমাধান নির্ধারণ করা হয়। উৎস নির্ধারণ করার পর পানীয় এবং স্যানিটারি উদ্দেশ্যে প্রয়োজনীয় পানির পরিমাণ নির্ধারণ করতে, একটি নির্দিষ্ট এলাকার জন্য পানির চাহিদা মূল্যায়ন করা হয়। জলের চাহিদা নির্ধারণের পর, কোন অঞ্চলে তাৎক্ষণিক WSS পদক্ষেপ প্রয়োজন তা নির্ধারণ করতে অঞ্চলগুলিকে অগ্রাধিকার দেওয়া হয়। হস্‌ড্রক্ষের চূড়ান্ত নির্বাচনের জন্য কিছু সূচক এবং উপ-সূচক নির্বাচন করা হয়। অবশেষে, নির্বাচিত হস্‌ড্রক্ষের একটি অস্থায়ী বাজেট নির্বাচিত WSS আন্তঃসংযোগের সামগ্রিক বাস্তবায়নের জন্য অনুমান করা হয়।

অগ্রাধিকার নির্ধারক কাঠামো উন্নয়ন

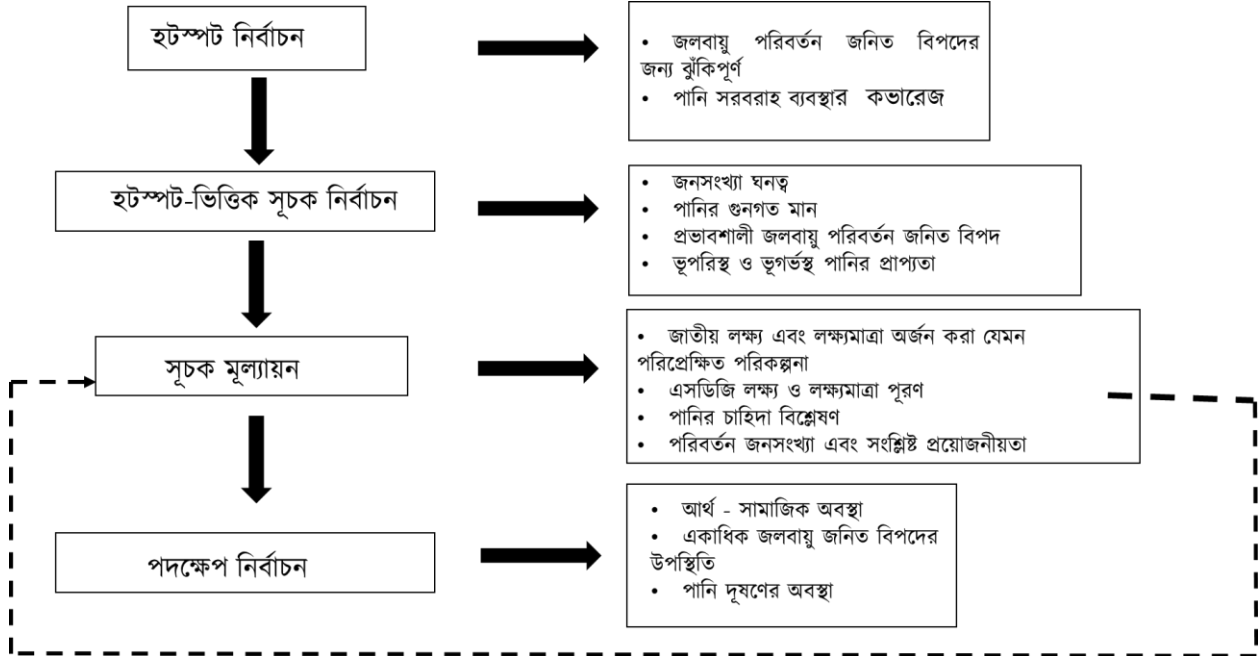
কোন হটস্পট বা অঞ্চলগুলিতে অবিলম্বে পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন পরিষেবার প্রয়োজন তা নির্ধারণ করার জন্য অগ্রাধিকার নির্ধারণপূর্বক জন্য একটি কাঠামো তৈরি করা হয়েছে। কাঠামোর উন্নয়নের জন্য সূচকগুলির একটি সেটও নির্বাচন করা হয়েছে এবং নির্বাচিত সূচকের উপর ভিত্তি করে আন্তঃসংযোগ নির্বাচনের জন্য একটি মূল্যায়ন করা হয়েছে।

হটস্পট নির্বাচনের মানদণ্ডের মধ্যে রয়েছে সিস্টেম কাভারেজ এবং জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট বিপদের জন্য হটস্পট গুলির দুর্বলতা। জলবায়ু পরিবর্তনের দুর্বলতা মূল্যায়ন করার সময়, হটস্পট গুলিকে অগ্রাধিকার দেওয়া হয়েছে যেখানে একাধিক জলবায়ু-প্রভাবিত বিপদ বিদ্যমান, যেমন উপকূলীয় অঞ্চলে যেখানে লবণাক্ততা, ঘূর্ণিঝড় এবং ঝড়ের ঝুঁকি বিদ্যমান। এই অঞ্চল গুলো আরও ঝুঁকিপূর্ণ হওয়ার কারণে এই অঞ্চলের লোকেরা অন্য অঞ্চলে যেতে পারে না। লবণাক্ততার কারণে পর্যাপ্ত নিরাপদ পানীয় এবং ঘূর্ণিঝড়ের কারণে পানি সরবরাহ ব্যবস্থার অবকাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হয় এবং পানি দূষিত হয়। বিভিন্ন হটস্পটের পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন সংক্রান্ত বিভিন্ন সমস্যা রয়েছে, যেমন পাহাড়ি অঞ্চলে পানীয় জলের তীব্র সংকট এবং অপর্যাপ্ত পানি সরবরাহ ব্যবস্থা রয়েছে। তাই উপকূলীয় অঞ্চলের পর পার্বত্য অঞ্চলকে অগ্রাধিকার দেওয়া হয়েছে কাঠামো নেওয়ার জন্য। নির্বাচিত হটস্পটের মধ্যে রয়েছে উপকূলীয় এলাকা, সাইক্লোন প্রবণ এলাকা, বরেন্দ্র এলাকা, চর/বিল এলাকা, হাওর এলাকা, পাহাড়ি এলাকা, সমতল ভূমি, বন্যা প্রবণ এলাকা, আর্সেনিক দূষণ প্রবণ এলাকা।

হটস্পটগুলিকে অগ্রাধিকার দেওয়ার পর, প্রতিটি হটস্পটের জন্য সূচক নির্বাচন করা হয়েছে। কিছু সূচক ছিল সাধারণ এবং সমস্ত হটস্পটের জন্য প্রযোজ্য যেমন জনসংখ্যার ঘনত্ব, জলের গুণমান ইত্যাদি। এর পাশাপাশি, প্রভাবশালী পানি বায়ু-জনিত বিপদের উপর ভিত্তি করে সূচকগুলিও নির্বাচন করা হয়েছে। যেমন- ঘূর্ণিঝড় প্রবণ এলাকায়, ভূ-পৃষ্ঠ ও ভূগর্ভস্থ পানিতে লবণাক্ততার ঘনত্ব নির্বাচন করা হয়েছে; খরাপ্রবণ অঞ্চলে বিদ্যমান একুইফারের গভীরতা এবং ভূপৃষ্ঠের পানির প্রাপ্যতা নির্বাচন করা হয়েছে।

এসডিজি লক্ষ্য ও লক্ষ্যমাত্রা, জাতীয় লক্ষ্য ও লক্ষ্যমাত্রা, পানির চাহিদা বিশ্লেষণ ইত্যাদির উপর ভিত্তি করে সূচক মূল্যায়ন করা হয়েছে। এছাড়া জনসংখ্যা ক্রমাগত পরিবর্তিত হচ্ছে এবং এইভাবে পানীয় ও স্যানিটেশন উদ্দেশ্যে পরিবর্তিত পানির প্রয়োজনীয়তাকে নির্দেশক মূল্যায়ন বিভাগে বিবেচনা করা হয়েছে।

অবশেষে, প্রতিটি হটস্পটের জন্য একটি আন্তঃসংযোগ বেছে নেওয়া হয়েছে, আর্থ-সামাজিক অবস্থা, প্রধান পানির উৎস, পানি দূষণের স্তর এবং বিভিন্ন জলবায়ু বিপত্তির অস্তিত্বের উপর ভিত্তি করে। আর্থ-সামাজিক স্তরের বিষয়ে, স্থানীয় জনসংখ্যার জীবিকার উৎস এবং পানি সরবরাহ প্রযুক্তির অর্থায়নের/ক্ষমতা বিবেচনায় নেওয়া হয়েছে। পদক্ষেপ নির্বাচন করার সময় একটি নির্দিষ্ট হটস্পটের জন্য ভূপৃষ্ঠের পানি বা ভূগর্ভস্থ পানির প্রাপ্যতাও বিবেচনায় নেওয়া হয়েছে। একটি পানি শোধনাগার স্থাপন সেই সমস্ত হটস্পট অঞ্চলগুলির জন্য বেছে নেওয়া হয়েছে যেখানে পানির গুণমানের অবস্থা নিতান্তই খারাপ।



চিত্র: অগ্রাধিকার নির্ধারক কাঠামো

পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন পরিষেবার জন্য বাস্তবায়ন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা

পূর্ববর্তী বিভাগে চিহ্নিত অগ্রাধিকারের মানদণ্ডের উপর ভিত্তি করে, প্রতিটি হটস্পটের জন্য পদক্ষেপ চূড়ান্ত করা হয়েছে। পদক্ষেপগুলি পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন উভয় জন্য নির্বাচন করা হয়েছে যেমনঃ পানি সরবরাহের জন্য টিউবওয়েল স্থাপন, বৃষ্টির পানি সংগ্রহ, পানি শোধন পরিকল্পনা স্থাপন, পাইপ পানি সরবরাহ হল হটস্পট অঞ্চল ভিত্তিক নির্বাচিত পদক্ষেপ। অন্যদিকে, একক পিট ল্যাট্রিনকে টুইন পিটে রূপান্তর, নতুন পিট ল্যাট্রিন করার পরামর্শ দেওয়া হয়েছে।

পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন প্রোগ্রাম এবং প্রকল্পের জন্য বাজেট

নিরাপদ পানীয় এবং স্যানিটেশনের চাহিদা মেটাতে WSS খাতের আসন্ন বাজেটে আরও অর্থ তহবিল প্রয়োথ। SDG এর গতিশীল বাস্তবায়নের জন্য অধিক অর্থের প্রয়োজনীয়তা আবশ্যিক এবং এরই পরিপ্রেক্ষিতে নির্ধারিত পদক্ষেপ গুলির একটি আনুমানিক বাজেট তৈরি করা হয়েছে।