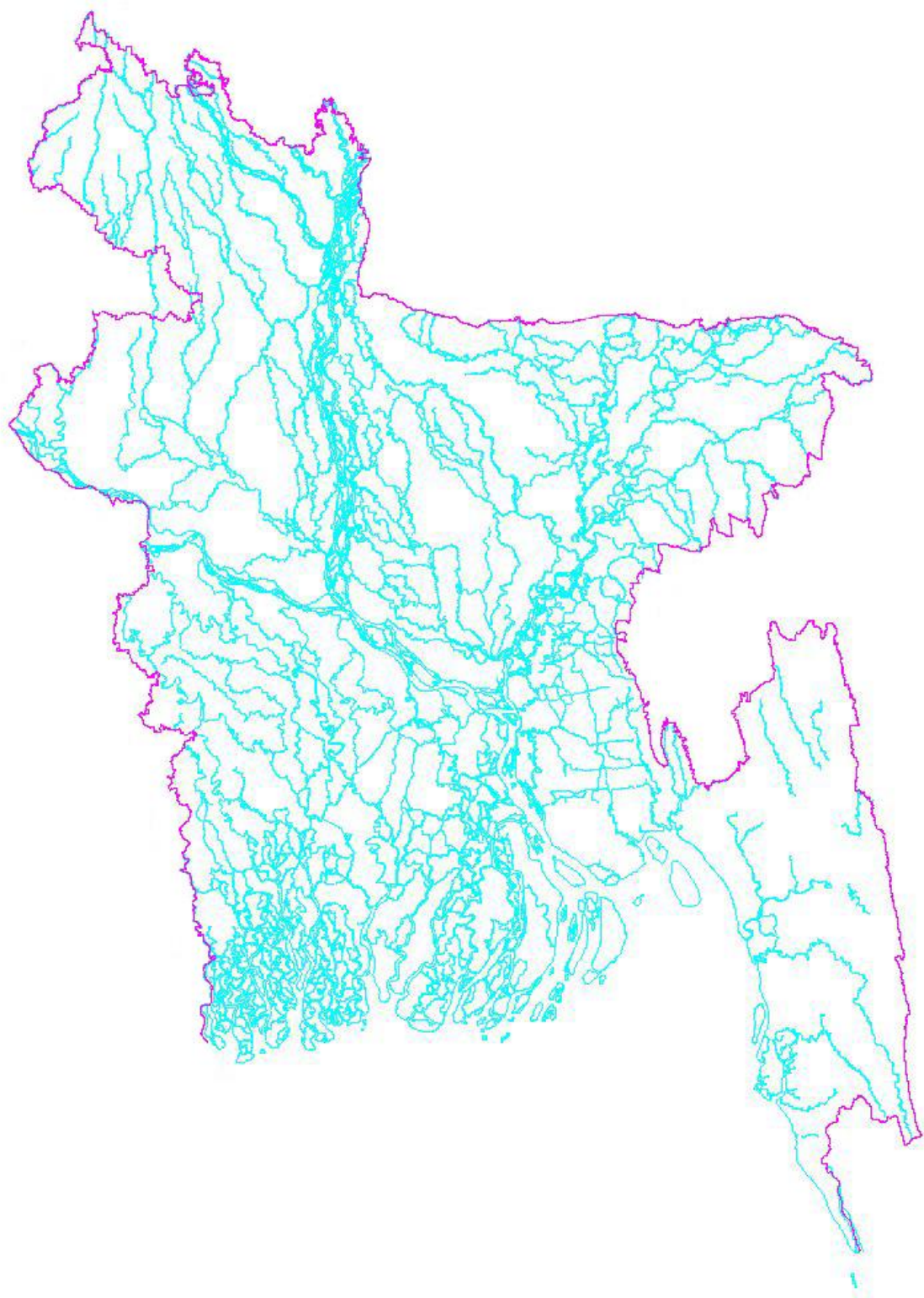




পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা (ওয়ারপো)

www.warpo.gov.bd



১। ভূমিকা:

আবহমান কাল থেকে বাংলাদেশের প্রকৃতি, ইতিহাস, অর্থনীতি, শিক্ষা ও সংস্কৃতি নদ-নদীর উপর ভিত্তি করে গড়ে উঠেছে। বর্ষা মৌসুমে পর্যায়ক্রমিক বন্যা, জলোচ্ছাস, সাইক্লোন, নদী ভাঙ্গন ও শুকনো মৌসুমে পানির দুষ্প্রাপ্যতা, নদ-নদী ভরাট, খরা, লবণাক্ততা, ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাওয়া ও ভূ-পরিস্থ পানির মানের ক্রমাবনতির কারণে বাংলাদেশের পানি ব্যবস্থাপনা আজ কঠিন চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন। ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সাথে পানির বহুমাত্রিক চাহিদাও প্রতিনিয়ত বৃদ্ধি পাচ্ছে। আর্সেনিক দূষণ এই সমস্যাকে আরও জটিল করে তুলেছে। বাংলাদেশের ভূ-খন্ডের বাইরে থেকে আগত নদ-নদীর প্রবাহের উপর আমাদের নিয়ন্ত্রণ না থাকায় পানি ব্যবহারকারীদের মধ্যে দ্বন্দ্ব, অপরিকল্পিত উন্নয়ন কার্যক্রম গ্রহণে পানি ব্যবস্থাপনায় সমন্বয়হীনতা ইত্যাদি বিষয়গুলো সামগ্রিক অবস্থার আরও অবনতি ঘটাবে। এ প্রেক্ষিতেই সরকার পানি সম্পদের উন্নয়ন ও এর সুযম ব্যবহার নিশ্চিতের লক্ষ্যে পানি সম্পদ পরিকল্পনা আইন ১৯৯২ এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে ১৯৯২ সনে ওয়ারপো সৃষ্টি করে। দেশে সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে ওয়ারপো পানি সম্পদের সামষ্টিক পরিকল্পনা প্রণয়নে একমাত্র সংবিধিবদ্ধ সরকারি প্রতিষ্ঠান। প্রতিষ্ঠানটি ১৯৮৩ হতে ১৯৯১ সালে জাতীয় পানি পরিকল্পনা প্রণয়নের লক্ষ্যে গঠিত মাস্টার প্ল্যান অরগানাইজেশন বা এমপিও এর উত্তরসূরী। ১৯৮৯ হতে ১৯৯৬ সালে ফ্লাড এ্যাকশন প্ল্যান (ফ্যাপ) কার্যক্রম সমন্বয়ের জন্য স্থাপিত ফ্লাড প্ল্যান কো-অর্ডিনেশন অরগানাইজেশন বা এফপিসিও কে ১৯৯৬ সালে ওয়ারপোর সাথে একিভূত করা হয়। ২০০৫ সালে উপকূলীয় অঞ্চল নীতি এবং ২০০৬ সালে উপকূলীয় কৌশলের দ্বারা ওয়ারপোকে উপকূলীয় এলাকার সমন্বয়ের দায়িত্ব প্রদান করা হয়। সম্প্রতি বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এর মাধ্যমে ওয়ারপোকে জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদের নির্বাহী কমিটির সচিবালয় হিসাবে দায়িত্ব প্রদান করা হয়।

১.১ পানি সম্পদ পরিকল্পনা আইন ১৯৯২; জাতীয় পানি নীতি, ১৯৯৯; উপকূলীয় অঞ্চল নীতি, ২০০৫ এবং বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ অনুযায়ী ওয়ারপোর কার্যপরিধি ও দায়িত্বসমূহ:

১. পানি সম্পদের উন্নয়নকল্পে পরিবেশগতভাবে ভারসাম্যপূর্ণ মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন করা;
২. পানি সম্পদের বিজ্ঞানভিত্তিক ব্যবহার ও সংরক্ষণ সম্পর্কিত জাতীয় কৌশল ও নীতি নির্ধারণ করা;
৩. পানি সম্পদ উন্নয়ন, ব্যবহার ও সংরক্ষণের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংস্থাকে পরামর্শ প্রদান করা;
৪. পানি সম্পদ উন্নয়ন, ব্যবহার ও সংরক্ষণে নিয়োজিত যে কোন প্রতিষ্ঠানের সমীক্ষা পরিচালনায় সহযোগিতা প্রদান এবং প্রয়োজনে সংশ্লিষ্ট যে কোন বিষয়ে বিশেষ সমীক্ষা পরিচালনা করা;
৫. পানি সম্পদ উন্নয়ন, ব্যবহার ও সংরক্ষণে নিয়োজিত কোন প্রতিষ্ঠান কর্তৃক গৃহীত ব্যবস্থা হতে উদ্ভূত বিষয়ের মূল্যায়ন ও পর্যালোচনা করা এবং উক্ত বিষয়ে পরামর্শ প্রদান করা;
৬. পানি সম্পদের ব্যবহার সংক্রান্ত শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ও পেশাগত মান উন্নত করা;
৭. পানি সম্পদের ব্যবহার সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ ও পর্যালোচনা করা এবং প্রচারের ব্যবস্থা করা;
৮. পানি সম্পদ বিষয়ক জাতীয় এবং সরকারের পূর্বানুমোদনক্রমে আন্তর্জাতিক সেমিনার, সম্মেলন ও কর্মশালার আয়োজন ও পরিচালনা করা;
৯. জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদের নির্বাহী কমিটি (ইসিএনডব্লিউআরসি)-কে প্রশাসনিক ও সাচিবিক সহায়তা প্রদান;
১০. পানি সম্পদ, সংশ্লিষ্ট ভূমি ও পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা নীতি, পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণমূলক বিষয়ে ইসিএনডব্লিউআরসি -কে পরামর্শ প্রদান;
১১. জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদ (এনডব্লিউআরসি)-এর অনুমোদনের জন্য জাতীয় পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (এনডব্লিউএমপি) প্রস্তুত এবং নির্দিষ্ট সময়ান্তে তা হালনাগাদকরণ;
১২. জাতীয় পানি সম্পদ তথ্য ভান্ডার (এনডব্লিউআরডি) ব্যবস্থাপনা ও হালনাগাদকরণ;
১৩. বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক চিহ্নিত পানি সম্পদ খাতের অন্তর্ভুক্ত জাতীয় প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য ক্লিয়ারিং হাউজ হিসাবে দায়িত্ব পালন এবং বিবেচ্য প্রকল্প এনডব্লিউএমপিএর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ কিনা এ বিষয়ে ইসিএনডব্লিউআরসি এর নিকট প্রতিবেদন পেশ করা;
১৪. জাতীয় পানি নীতি এবং বাংলাদেশ পানি ও বন্যা ব্যবস্থাপনা কৌশলে বর্ণিত উদ্দেশ্য ও কর্মসূচি পূরণের জন্য ইসিএনডব্লিউআরসি-র চাহিদা অনুসারে কোন বিশেষ সমীক্ষা পরিচালনা;
১৫. বাস্তবায়নের পর্যায়ে সমন্বয় সাধনের জন্য একটি কর্মসূচি সমন্বয় ইউনিট (Program Co-ordination Unit-PCU) প্রতিষ্ঠা করা। সমন্বিত উপকূলীয় অঞ্চল ব্যবস্থাপনার নির্ধারিত সূচকের আলোকে প্রকল্পের অগ্রগতি দেখাশোনা করা।
১৬. আইসিজেডএম প্রক্রিয়া বাস্তবায়নের লক্ষ্যে গঠিত কর্মসূচি সমন্বয় ইউনিট (পিসিইউ) এর মাধ্যমে বিভিন্ন সার্ভিস মন্ত্রণালয়, যেমন অর্থ, পরিকল্পনা ও জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয় এবং উন্নয়ন সহযোগীদের সাথে যোগাযোগ রক্ষা করা।
১৭. সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থায় ফোকাল পয়েন্ট স্থাপন করা, যারা দায়িত্ব প্রাপ্ত প্রতিনিধি হিসেবে নিজ নিজ সংস্থার পক্ষে আইসিজেডএম কার্যক্রমের সাথে সংশ্লিষ্ট থাকবেন এবং পিসিইউ এর সাথে কার্যকরী যোগাযোগ রক্ষা করবেন।

১৮. স্থানীয় পর্যায়ে (জেলা, উপজেলা ও ইউনিয়ন) পানি সম্পদ পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করার জন্য প্রচলিত স্থানীয় সরকার কাঠামোকে কাজে লাগানো। স্থানীয় পর্যায়ে অংশগ্রহণমূলক সমন্বিত পরিকল্পনা প্রক্রিয়াকে উৎসাহিত করা এবং জাতীয় পর্যায়ে পিসিইউ ও খাতভিত্তিক সংস্থাগুলোর সাথে সংযোগ সৃষ্টি করা।
১৯. জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদ ও এর নির্বাহী কমিটি কর্তৃক গৃহীত নীতি ও কর্মপন্থা বাস্তবায়নে ও প্রয়োগে সহায়তা প্রদান;
২০. জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদ ও এর নির্বাহী কমিটির নির্দেশনার আলোকে সভায় উপস্থাপনের নিমিত্ত সকল প্রকার প্রস্তাব প্রস্তুত;
২১. বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট স্থান বা প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন করা;
২২. পানি আইন সম্পর্কিত বিষয়ে জনসচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ;
২৩. জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদ ও এর নির্বাহী কমিটি কর্তৃক, সময় সময়, অর্পিত অন্যান্য দায়িত্ব পালন;
২৪. জাতীয় পানি সম্পদ পরিকল্পনা প্রণয়ন;
২৫. পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের ছাড়পত্র ইস্যুকরণ;
২৬. ভূ-গর্ভস্থ পানি উত্তোলনের জন্য অনাপত্তি প্রদান।

১.২। জনবল:

অনুমোদিত সেটআপ অনুযায়ী ৪৪ জন কর্মকর্তা ও ৪৩ জন কর্মচারিসহ ওয়ারপোর মোট জনবল হলো ৮৭, যা নিম্নে উপস্থাপন করা হলো:

কর্মকর্তা ও কর্মচারি	অনুমোদিত সেটআপ অনুযায়ী সংখ্যা	বর্তমানে কর্মরত কর্মকর্তা ও কর্মচারি সংখ্যা	শূন্য পদ
গ্রেড ১-৯	৪২	৩৩	০৯
গ্রেড ১০	২	২	-
গ্রেড ১১-২০	৪৩	৪২	০১
সর্বমোট:	৮৭	৭৭	১০

শূন্য পদগুলির মধ্যে ৪ টি ১-৯ম গ্রেড ও ১ টি ১৬ গ্রেড ভুক্ত কর্মচারী, যার নিয়োগ প্রক্রিয়া চলমান। এছাড়া, পদোন্নতির জন্য ৫টি ৬ষ্ঠ গ্রেডের পদ সংরক্ষিত আছে।

১.৩। ওয়ারপোর প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো শক্তিশালীকরণ:

জেলা পর্যায়ে ওয়ারপোর প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো শক্তিশালীকরণ সংক্রান্ত প্রতিবেদন প্রণীত হয়েছে। জেলা পর্যায়ে চাহিদাকৃত ১০টি ক্যাটাগরিতে ৬৯৩ জন জনবলের প্রেক্ষিতে ইতোমধ্যে জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয় ৬৩ জেলায় ৭টি ক্যাটাগরিতে ৪৪১ জন জনবলের পদ সৃষ্ণের বিষয়ে সম্মতি জ্ঞাপন করেছে। এছাড়া আউটসোর্সিং প্রক্রিয়ায় সেবাপ্রাপ্ত নীতিমালা, ২০১৮ অনুসারে অবশিষ্ট ৩টি ক্যাটাগরিতে ২৫২ জন জনবলের আউটসোর্সিং পদ্ধতিতে সেবা গ্রহণের বিষয়ে মতামত প্রদান করেছে।

১.৪। বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়:

সরকারের উন্নয়ন ও রাজস্ব বাজেটের সহায়তায় ওয়ারপোর কার্যক্রম বাস্তবায়িত হয়ে থাকে।

২০১৮-১৯ সালের উন্নয়ন ও রাজস্ব বাজেট

(লক্ষ্য টাকায়)

প্রকল্পের নাম	২০১৮-১৯ অর্থবছরের বরাদ্দ	উৎস
Study on Developing Operational Shadow Prices for Water to Support Informed Policy and Investment Decision making Process	-	জিওবি
পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের	-	জিওবি

ছাড়পত্র এবং ভূ-গর্ভস্থ পানি উত্তোলনের অনাপত্তিপত্র অনলাইন প্রক্রিয়াকরণ		
বেতন ভাতাদি	৫৭৬.৮৫	জিওবি
অন্যান্য	৫৫২.৪৫	জিওবি
উপমোট	১১২৯.৩০	জিওবি
সর্বমোট	১১২৯.৩০	

২। পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা (ওয়ারপো) এর ২০১৮-২০১৯ বছরের উল্লেখযোগ্য কার্যক্রমের সারসংক্ষেপ:

২.১। আইন, বিধিমালা এবং নীতিমালা প্রণয়ন:

২.১.১) বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এর কার্যকর প্রয়োগের জন্য বিগত ০৮-০৮-২০১৮ খ্রি: তারিখে বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর গেজেট প্রকাশিত হয়েছে। উক্ত বিধিমালার উল্লেখযোগ্য কিছু বৈশিষ্ট হলো-

- পানির অধিকার নির্ধারণ;
- প্রতিপালন, অপসারণ ও সুরক্ষা আদেশ প্রদান;
- পানি সম্পদ প্রকল্প ছাড়পত্র প্রদান;
- ভূ-গর্ভস্থ পানির সুরক্ষা, সংরক্ষণ, ব্যবস্থাপনা;
- গভীর নলকূপের অনাপত্তি প্রদান; এবং
- জলস্রোতের স্বাভাবিক প্রবাহ ব্যবস্থাপনা।



চিত্র: বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এর অধীন প্রণীত বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর বিধানাবলী অবহিতকরণের লক্ষ্যে পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা (ওয়ারপো) কর্তৃক আয়োজিত মতবিনিময় কর্মশালা, ১৮ সেপ্টেম্বর, ২০১৮।

২.১.২) বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এবং বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর বিধানাবলী অবহিতকরণের জন্য মাঠ পর্যায়ে কর্মশালা আয়োজন:

বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এবং বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর বিধানাবলী জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে অংশীজনদের অবহিতকরণের লক্ষ্যে একটি বিভাগীয় কর্মশালা বিগত ২৯ এপ্রিল, ২০১৯ খ্রি: তারিখে জেলা প্রশাসক, রাজশাহী এর সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালাতে জনাব মো: রোকন উদ-দৌলা, অতিরিক্ত সচিব, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়; জনাব মো: মাহমুদুল হাসান, মহাপরিচালক, পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা; জনাব মো: নূর-উর-রহমান, বিভাগীয় কমিশনার, রাজশাহী; জনাব মো: আনওয়ার হোসেন, অতিরিক্ত বিভাগীয় কমিশনার (সার্বিক), রাজশাহী; জনাব মীর শফিকুল আলম, বিজ্ঞ সিনিয়র জেলা ও দায়রা জজ, রাজশাহী প্রমুখ ব্যক্তিবর্গ সহ মাঠ পর্যায়ের উর্ধতন কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।



চিত্র: বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এবং বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর বিধানাবলী অবহিতকরণের লক্ষ্যে বিভাগীয় কর্মশালা, জেলা প্রশাসকের সম্মেলন কক্ষ, রাজশাহী, ২৯ এপ্রিল, ২০১৯।

২.১.৩) শিল্প খাতে পানি ব্যবহার সংক্রান্ত “Industrial Water Use policy” এর খসড়া প্রণয়ন:

শিল্প খাতে পানির ব্যবহার বর্তমানে ক্রমান্বয়ে বেড়ে চলেছে। পানির এই বর্ধিত ব্যবহারের কারণে ভবিষ্যতে অন্যান্য খাতগুলো পানির জন্য হুমকির সম্মুখীন হবে। বর্তমানে শিল্প খাতে পানি ব্যবহার সংক্রান্ত কোন নীতিমালা নেই। সে প্রেক্ষিতে সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্ট গোল (SDG), বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩, এবং জাতীয় পানি নীতি (১৯৯৯) এর আলোকে বর্তমানে “Industrial Water Use policy” প্রণয়নের কাজ চলমান রয়েছে। উক্ত নীতির মূল উদ্দেশ্য হলো শিল্প খাতে পানির ব্যবহারকে সীমিত করে এবং দূষণ প্রতিরোধের মাধ্যমে বাংলাদেশে Water secured Industrial growth কে উৎসাহিত করা। এ বিষয়ে UNESCAP এবং ওয়ারপো- এর যৌথ ব্যবস্থাপনায় বিগত ৫মে, ২০১৯ তারিখে একটি কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়েছে। বর্তমানে শিল্পখাতে পানি ব্যবহার নীতিমালার ড্রাফট তৈরীর কাজ চলমান রয়েছে।



চিত্র: UNESCAP এবং ওয়ারপো কর্তৃক যৌথভাবে আয়োজিত শিল্পক্ষেত্রে পানি ব্যবহারের নীতিমালা প্রণয়ন সংক্রান্ত কর্মশালা; মে, ২০১৯।

২.১.৪) জেলা, উপজেলা এবং ইউনিয়ন সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা গাইডলাইনের খসড়া প্রণয়ন:

বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর ১৭ বিধি অনুযায়ী জেলা, উপজেলা এবং ইউনিয়ন সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা গাইডলাইনের খসড়া প্রণয়ন করা হয়েছে। গাইডলাইন ৩টি পর্যালোচনা ও চূড়ান্তকরণের জন্য পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ে বিবেচনাধীন রয়েছে।

২.২। 'জাতীয় পানি সম্পদ উপাত্তভান্ডার' (এনডব্লিউআরডি):

২.২.১) উপাত্ত সরবরাহ (Data Dissemination):

পানি সম্পদ পরিকল্পনা আইন ১৯৯২ অনুসারে পানি সম্পদ সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ, বিশ্লেষণ ও প্রচার, জাতীয় পানি নীতি ১৯৯৯ অনুসারে জাতীয় 'জাতীয় পানি সম্পদ উপাত্তভান্ডার (এনডব্লিউআরডি)' তৈরী, রক্ষণাবেক্ষণ ও হালনাগাদ করার দায়িত্ব ওয়ারপোর উপর ন্যস্ত। এ লক্ষ্যে ২০০১ সালে জাতীয় পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (এনডব্লিউএমপি) প্রণয়নে সহায়তা প্রদানের জন্য ওয়ারপোতে 'জাতীয় পানি সম্পদ উপাত্তভান্ডার (এনডব্লিউআরডি)' প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। পর্যায়ক্রমে এর অধীনে ২০০৫ সালে 'সমন্বিত উপকূলীয় অঞ্চল সম্পদ উপাত্তভান্ডার (আইসিআরডি)' সংযুক্ত হয়েছে।

পানি সম্পদ ও পানি সম্পদ সংশ্লিষ্ট (ভূ-পরিষ্ক পানি, ভূ-গর্ভস্থ পানি, পরিবেশ, জলবায়ু, মৃত্তিকা ও কৃষি, বন, মৎস্য এবং আর্থ-সামাজিক সংক্রান্ত) বিষয়ে অদ্যাবদি এনডব্লিউআরডিতে ৫৫৭ টি এবং আইসিআরডি -তে ৫৬৩ টি উপাত্ত সংযোজন করা হয়েছে। সারাদেশের প্রায় ৫০ টি সংস্থার এবং ওয়ারপোর নিজস্ব তথ্য-উপাত্ত এই উপাত্তভান্ডারে সংরক্ষিত আছে। এই উপাত্তভান্ডার এনডব্লিউএমপি হালনাগাদকরণ এবং পানি সম্পদ সম্পর্কিত ডিজিটাল উপাত্ত ও তথ্যের একটি কেন্দ্রীয় গুরুত্বপূর্ণ উৎস। বিভিন্ন দেশী বিদেশী সংস্থা, বিশ্ববিদ্যালয়, গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও প্রকল্প কর্তৃক পানি সম্পদ পরিকল্পনা, ব্যবস্থাপনা, গবেষণা, প্রকল্প বাস্তবায়ন, অধ্যয়ন ইত্যাদি কাজে এনডব্লিউআরডি ও আইসিআরডি- এর উপাত্ত ব্যবহৃত হচ্ছে।

২০১৮-১৯ অর্থবছরে ওয়ারপো কর্তৃক বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ ইনল্যান্ড ওয়াটার অথোরিটি, শাহজালাল বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট, ফরিদপুর প্রভৃতি সংস্থাকে এনডব্লিউআরডি ও আইসিআরডি হতে

মোট ১৭ (সতের) বার উপাত্ত সরবরাহ করা হয়েছে এবং এতে ১,১৫,৪৮৭ (এক লক্ষ পনের হাজার চারশত সাতাশি) টাকা আয় হয়েছে।

২.২.২) উপাত্ত সংগ্রহ:

এনডব্লিউআরডি ও আইসিআরডি এর বিদ্যমান উপাত্তসমূহ হালনাগাদকরণ এবং নতুন নতুন উপাত্ত অন্তর্ভুক্ত করার জন্য ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, মংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ এবং আইডব্লিউএফএম, বুয়েট হতে ডিজিটাল/ হার্ডকপি উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়েছে।

২.২.৩) জাতীয় ই-গভর্নমেন্ট প্রকিউরমেন্ট (ই-জিপি) ক্রয় কার্যক্রম:

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ওয়ারপো ই-জিপি এর আওতায় কম্পিউটার সংক্রান্ত ২(দুই) টি ক্রয় কার্য সম্পন্ন করেছে।

২.৩। ক্রিয়ারিং হাউজ হিসেবে ওয়ারপোর দায়িত্ব পালন:

জাতীয় পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (এনডব্লিউএমপি) ২০০১ অনুযায়ী ওয়ারপো বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক প্রস্তাবিত প্রকল্প ও কর্মসূচির শুধুমাত্র কারিগরী বিষয় পর্যালোচনা করে পরিকল্পনা কমিশন ও আইএমইডিকে সহায়তা করে। এছাড়া জাতীয় পানি নীতি ১৯৯৯ এবং বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ (১৬ নং ধারা) অনুযায়ী ওয়ারপো বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক চিহ্নিত পানি সম্পদ খাতের অন্তর্ভুক্ত জাতীয় প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য ক্রিয়ারিং হাউজ হিসেবে দায়িত্ব পালন করবে এবং প্রকল্পের ছাড়পত্র প্রদান করবে। তাছাড়া ওয়ারপো জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদ (এনডব্লিউআরসি) এর নির্বাহী কমিটির সচিবালয় হিসেবে পানি সেক্টরের সকল কার্যক্রমের মধ্যে সমন্বয় আনয়নে সচেষ্ট থাকে। ক্রিয়ারিং হাউজ কার্যক্রমের মাধ্যমে ওয়ারপো পানি সম্পদ সেক্টরে চিহ্নিত প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়নের বিভিন্ন পর্যায়ে প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের অংশগ্রহণ, পারিপার্শ্বিক ও সামাজিক প্রভাব, প্রকল্পের পুনরাবৃত্তি পরিহার, বিভিন্ন টুলস, টেকনিক ও মডেলিং এর ব্যবহার নিশ্চিত করে থাকে। সর্বোপরি বিবেচ্য প্রকল্প এনডব্লিউএমপি এর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ কিনা তা যাচাই করে এনডব্লিউআরসি এর নির্বাহী কমিটির নিকট প্রতিবেদন পেশ করে। ২০০৭ সালে এ কার্যক্রম শুরু করার পর হতে এ যাবৎ (জুন ২০১৯ পর্যন্ত) এই কর্মসূচীর আওতায় ওয়ারপো বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বাপাউবো) এর মোট ২৪০ টি প্রকল্প প্রস্তাবের ছাড়পত্র প্রদান করেছে। বিগত অর্থবছর (২০১৮-২০১৯, জুলাই ২০১৮ হতে জুন ২০১৯ পর্যন্ত) সময়ে ওয়ারপো বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ডের ৩০ (ত্রিশ) টি প্রকল্প প্রস্তাব পর্যালোচনান্তে ছাড়পত্র প্রদান করেছে। বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক প্রস্তাবিত প্রকল্পসমূহের কারিগরী দিক পর্যালোচনা এবং পুনরাবৃত্তি পরিহারের জন্য মাঠ পর্যায়ে পরিদর্শন অতীব প্রয়োজন। ওয়ারপো তার ক্ষুদ্র জনবল নিয়ে স্বল্প পরিসরে এ কার্যক্রম শুরু করেছে। উল্লেখ্য যে, ওয়ারপোতে বিদ্যমান “ক্রিয়ারিং হাউজ” প্রক্রিয়া একটি পরীক্ষামূলক ব্যবস্থা যা আরও শক্তিশালী করা প্রয়োজন। তাছাড়া বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ অনুমোদনের ফলে সাম্প্রতিক যে কোন প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে ছাড়পত্র প্রদানের বাধ্যবাধকতা নিশ্চিত হয়েছে। সুতরাং আইন অনুযায়ী জাতীয় পানি সম্পদ পরিষদের নির্বাহী কমিটির সচিবালয় হিসেবে ওয়ারপো ক্রিয়ারিং হাউজ কার্যক্রম আরও বলিষ্ঠ ও শক্তিশালীভাবে সম্প্রসারণের লক্ষ্যে লোকবল বৃদ্ধিসহ প্রশিক্ষণ কর্মসূচী নেওয়া বর্তমান সময়ের দাবি। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ওয়ারপো কর্তৃক ছাড়পত্র প্রকল্প সমূহের তালিকা নিম্নে দেওয়া হলো:

- কপোতাক্ষ নদের জলাবদ্ধতা দূরীকরণ প্রকল্প (২য় পর্যায়);
- কিশোরগঞ্জ জেলার হোসেনপুর উপজেলাধীন সাহেবের চর গ্রাম, বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ ও তদসংলগ্ন এলাকা নদী ভাঙ্গন এবং হোসেনপুর-গফরগাঁও সড়ক সেতু আউট ফ্লাংকিং হতে রক্ষাকল্পে পুরাতন ব্রহ্মপুত্র নদের বাম তীর সংরক্ষণ ও ড্রেজিং প্রকল্প;
- ঢাকা জেলার কেরানীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভচ্যাখাল পুনঃখনন এবং খালের উভয় পাড়ের উন্নয়ন ও সুরক্ষা প্রকল্প;
- বগুড়া ও গাইবান্ধা জেলায় করতোয়া নদী উন্নয়ন;
- নোয়াখালী জেলার বেগমগঞ্জ, চাটখিল, সেনবাগ ও সোনাইমুড়ি উপজেলার জলাবদ্ধতা দূরীকরণ ও অধিক ফসল উৎপাদনের লক্ষ্যে খাল পুনঃখনন;
- নীলফামারী জেলার কিশোরগঞ্জ উপজেলায় চাডালকাটা নদী সোজাকরণ এবং রুড়িতিস্তা নদীর বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ রক্ষার্থে জলঢাকা উপজেলায় নদী তীর সংরক্ষণ;
- ৬৪ টি জেলার অভ্যন্তরস্থ ছোট নদী, খাল এবং জলাশয় পুনঃখনন প্রকল্প (১ম পর্যায়);
- গোপালগঞ্জ জেলার টুঙ্গিপাড়া ও কোটালীপাড়া উপজেলার খাল পুনঃখনন ও নদী তীর সংরক্ষণ;
- মাদারীপুর জেলার শিবচর উপজেলার আড়িয়াল খাঁ নদী তীর সংরক্ষণ ও ড্রেজিং প্রকল্প;
- চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলার চাঁপাইনবাবগঞ্জ সদর ও শিবগঞ্জ উপজেলার পাগলা নদী পুনঃখনন;

- যমুনা নদীর ভাঙ্গন হতে সিরাজগঞ্জ জেলার কাজিপুর উপজেলাধীন সিংড়াবাড়ী, পাটগ্রাম ও বাঐখোলা এলাকা সংরক্ষণ;
- সুনামগঞ্জ জেলার দোয়ারাবাজার ও ছাতক উপজেলার আওতাধীন সুরমা নদীর ডানতীরে অবস্থিত দোয়ারাবাজার উপজেলা পরিষদ কমপে-ক্স ও অন্যান্য এলাকায় নদী তীর সংরক্ষণ প্রকল্প;
- কুমিলা জেলার সেচ ও নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়নকল্পে গোমতি নদী ড্রেজিং প্রকল্প;
- মেঘনা নদীর ভাঙ্গন হতে ভোলা জেলার সদর উপজেলাধীন শিবপুর ও ধনিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প;
- ভোলা জেলার দৌলতখান উপজেলাধীন দৌলতখান পৌরসভা ও চরপাতা ইউনিয়নের চকিঘাট এলাকা মেঘনা নদীর ভাঙ্গন হতে রক্ষা প্রকল্প;
- পাবনা জেলার বেড়া উপজেলার মুঙ্গিগঞ্জ হতে খানপুরা এবং কাজিরহাট হতে রাজধরদিয়া নামক এলাকায় যমুনা নদীর ডানতীর সংরক্ষণ প্রকল্প;
- কুড়িগ্রাম জেলার মধ্য দিয়ে প্রবাহিত প্রধান প্রধান নদ-নদীসমূহ ড্রেজিং করে বন্যা ও নদীভাঙ্গন রোধ, নাব্যতা বৃদ্ধি এবং ভূমি পুনরুদ্ধার প্রকল্প;
- সিলেট জেলার জকিগঞ্জ উপজেলাধীন সরিফাবাদ ও উত্তর খিলগ্রাম এলাকায় সুরমা নদীর বাম তীর এবং ফেধুগঞ্জ উপজেলাধীন ভেলকোনা হতে গয়াসী পর্যন্ত এলাকায় কুশিয়ারা নদীর বাম তীর সংরক্ষণ প্রকল্প;
- সিলেট জেলার সিলেট সদর ও কানাইঘাট উপজেলায় সুরমা নদীর এবং গোয়াইনঘাট উপজেলায় গোয়াইন নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প;
- সুনামগঞ্জ জেলার দিরাই উপজেলার আওতাধীন কালনী নদীর উভয় তীরে অবস্থিত চাপতির হাওরের বৈশাখী ক্রোজার, বরাম হাওরের তুফানখালী ক্রোজার, বোয়ালিয়া ক্রোজার, গরুচড়া ক্রোজার এবং ধল বাজার এলাকায় নদী তীর সংরক্ষণ প্রকল্প;
- হাওর এলাকায় পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন ও নৌ-চলাচলের সুবিধার্থে কজওয়ে নির্মাণ প্রকল্প;
- সিলেট জেলার জকিগঞ্জ উপজেলাধীন সীমান্ত নদী (সুরমা ও কুশিয়ারা নদীর সীমান্ত) অংশে তীর সংরক্ষণ উন্নয়ন প্রকল্প;
- নোয়াখালী জেলার কোম্পানীগঞ্জ উপজেলায় সন্দ্বীপ চ্যানেলের ভাঙ্গন হতে মুসাপুর ক্রোজার, রেগুলেটর এবং সংলগ্ন এলাকা রক্ষার জন্য মুসাপুর রেগুলেটরের ডাইভারসন চ্যানেল ও সন্দ্বীপ চ্যানেলের বামতীর প্রতিরক্ষামূলক প্রকল্প;
- Dhaka Environmentally Sustainable Water Supply Project (DWASA);
- দিনাজপুর জেলার সদর উপজেলাধীন দিনাজপুর শহর রক্ষা প্রকল্পের পুনর্বাসন;
- গন্ধর্বখালী পাম্প হাউজে ২টি এবং কমলাপুর পাম্প হাউজে ২টি করে মোট ৪টি পাম্প প্রতিস্থাপন প্রকল্প;
- সিরাজগঞ্জ জেলার শাহজাদপুর উপজেলাধীন ব্রাহ্মণগ্রাম-হাটপাচিল ও তৎসংলগ্ন এলাকায় যমুনা নদীর ডানতীর সংরক্ষণ এবং বেতিল স্পার-১ ও এনায়েতপুর স্পার-২ শক্তিশালীকরণ কাজ;
- বগুড়া জেলায় যমুনা নদীর তীর সংরক্ষণ ও পুনর্বাসন;
- টাঙ্গাইল জেলার সদর উপজেলাধীন ছিলিমপুর ইউনিয়নের কুচিয়ামারী এলাকায় এলানজানী নদী ও সদর/কালিহাতি উপজেলার পুংলি নদীর ডান ও বাম তীরের মহেলা, পাঁচবেতর, ভুজা, নওগাঁ ও রানাগাছা এলাকায় বসতবাড়ী ও অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনা পুংলি নদীর ভাঙর হতে রক্ষাকল্পে স্থায়ী প্রতিরক্ষামূলক কাজ বাস্তবায়ন;
- নেত্রকোনা জেলার মোহনগঞ্জ উপজেলার ডিংগাপোতা হাওর উপ-প্রকল্পের খাল পুনঃখনন ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন।

৩। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ওয়ারপো কর্তৃক চলমান প্রকল্পঃ

৩.১। চলমান উন্নয়ন প্রকল্পঃ

৩.১.১) “Study on Developing Operational Shadow Prices for Water to Support Informed Policy and Investment Decision making Process” শীর্ষক প্রকল্পটির কার্যক্রম চলমান আছে। নীতি ও বিনিয়োগের সিদ্ধান্ত গ্রহণের প্রক্রিয়াকে সহায়তা প্রদানের লক্ষ্যে পানির ছায়ামূল্য নির্ধারণের জন্য এই সমীক্ষা প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের জন্য বরাদ্দকৃত ১৩ লক্ষ টাকা ছাড়ের অনুমতি পাওয়া গেলেও সময় স্বল্পতার দরুন অর্থ ছাড় হয়নি। প্রকল্পটির মেয়াদকাল জানুয়ারি ২০১৮ হতে জুন ২০২০ পর্যন্ত এবং প্রকল্পের ব্যয় ৪৮৯.৯৩ লক্ষ টাকা।

৩.১.২) “পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের ছাড়পত্র এবং ভূ-গর্ভস্থ পানি উত্তোলনের অনাপত্তিপত্র অনলাইন প্রক্রিয়াকরণ” শীর্ষক প্রকল্পটির কার্যক্রম চলমান আছে। প্রকল্পটির মেয়াদকাল জানুয়ারী ২০১৯ হতে জুন ২০২০ পর্যন্ত এবং প্রকল্পের ব্যয় ৪৯৬.৩৮ লক্ষ টাকা। প্রকল্পটির প্রধান উদ্দেশ্যসমূহ হলো:

- বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর বাস্তবায়নে বিশেষ করে পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের ছাড়পত্র ইস্যুকরণ এবং ফোর্স-মোড (force mode) ভূগর্ভস্থ পানি উত্তোলনের অনাপত্তি পত্র প্রদান।
- জাতীয় পানি সম্পদ উপাত্তভান্ডার (এনডব্লিউআরডি) এর তথ্য প্রদান সহজ ও উন্নততর করা যা বাংলাদেশ পানি আইন ২০১৩ ও বাংলাদেশ পানি বিধিমালা ২০১৮ বাস্তবায়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।
- প্রকল্পটি সামগ্রিক ও সমন্বিত ভাবে পানি সম্পদের সুরক্ষা ও সংরক্ষণে ওয়ারপোর গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত গ্রহণে অবদান রাখবে।

৩.২। চলমান গবেষণা কার্যক্রমঃ

৩.২.১) “Research on River bank erosion dynamics using Numerical Modeling and Deep learning Techniques” শীর্ষক প্রকল্পটির কার্যক্রম চলমান আছে। প্রকল্পটির মেয়াদকাল জানুয়ারি ২০১৯ হতে জুন ২০২০ পর্যন্ত এবং প্রকল্পের ব্যয় ৯৪.৭০ লক্ষ টাকা। প্রকল্পটির প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে Data Analysis এর জন্য Deep learning Techniques ব্যবহার করে Erosion Prediction Tool তৈরি করা। নদীর হাইড্রোলজিক্যাল ও মরফোলজিক্যাল প্রসেস এনালাইসিসের মাধ্যমে নদীর পাড় ভাঙন পদ্ধতিকে অনুধাবনের মাধ্যমে Erosion Prediction Tool তৈরি করা হবে।



চিত্র: Research on River bank erosion dynamics using Numerical Modeling and Deep learning Techniques” শীর্ষক গবেষণা কার্যক্রমের Inception Workshop; বুয়েট, ০৪/০৫/২০১৯।

৩.২.২) বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের ইনস্টিটিউট অব ওয়াটার এন্ড ফ্লাড ম্যানেজমেন্ট (IWFM) এর সাথে “বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিম অঞ্চলের পলি (Sediment) ব্যবস্থাপনা” শীর্ষক গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে। পলি ব্যবস্থাপনা বাংলাদেশের জন্য একটি চ্যালেঞ্জ, বিশেষ করে দক্ষিণ-পশ্চিম অঞ্চলের জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। প্রকল্পটির প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে এমন একটি পলি ব্যবস্থাপনা কৌশল তৈরি করা যার মাধ্যমে পলি প্রতুল অঞ্চল হতে পলি অপ্রতুল অঞ্চলে সরিয়ে দেওয়া। ১৮ মাস মেয়াদি প্রকল্পটি জুন ২০১৯ হতে শুরু হয়েছে।

৩.৩। প্রস্তাবিত উন্নয়ন প্রকল্প

সমগ্র দেশের ৫৭ টি জেলায় মৌজা পর্যায় পর্যন্ত ভূগর্ভস্থ ও ভূপরিস্থ পানির প্রাপ্যতা নিরূপণ এর জন্য ২ টি পূর্ণাঙ্গ প্রকল্প প্রস্তাব বর্তমানে পরিকল্পনা কমিশনে অনুমোদের অপেক্ষায় আছে। প্রকল্পটির আওতায় নিম্নোক্ত কার্যাবলী সম্পন্ন করা হবে:

- পানির উৎস চিহ্নিতকরণ।
- খাতওয়ারী পানি ব্যবহারের চাহিদা নিরূপণ।
- ভূগর্ভস্থ পানির নিরাপদ আহরণ সীমা নিরূপণ।
- জলাধার সংরক্ষণ।

৪। বিগত বছরের ওয়ারপোর বিবিধ কার্যক্রম সমূহ:

৪.১। সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্ট গোল (SDG) এর লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে ওয়ারপোর কার্যক্রম:

বর্তমানে SDG ৬.৪.১ এবং SDG ৬.৪.২ এর লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য ওয়ারপো কর্তৃক একটি পূর্ণাঙ্গ Proposal for Study Project (PSP) হাতে নেয়া হয়েছে। এছাড়া, ওয়ারপোতে অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণে সংশ্লিষ্ট বিষয়াদি অন্তর্ভুক্ত করে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

৪.২। ওয়ারপোর বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA):

মহাপরিচালক, পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা (ওয়ারপো) এবং গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়ের মধ্যে ২০১৯-২০২০ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) ২০১৯ সালের জুন মাসের ২০ তারিখ স্বাক্ষরিত হয়েছে। বিগত ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তিতে স্বাক্ষরিত কৌশলগত উদ্দেশ্য সমূহ (১. প্রস্তাবিত প্রকল্পের ছাড়পত্র প্রদান। ২. জাতীয় পানি সম্পদ তথ্য উপাত্ত হালনাগাদ ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম) ওয়ারপো শতভাগ অর্জন করতে সক্ষম হয়েছে।

৪.৩। বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান-২১০০ বাস্তবায়ন

প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রভাবকে হ্রাস করে জলবায়ু পরিবর্তন বিবেচনায় রেখে কৃষি, পানি সম্পদ, ভূমি, শিল্প, বনায়ন, মৎস্য সম্পদ প্রভৃতিকে গুরুত্ব প্রদানপূর্বক সংশ্লিষ্ট সকল অংশীজনের অংশগ্রহণের মাধ্যমে সুষ্ঠু পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা, খাদ্য নিরাপত্তা এবং টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে ধাপে ধাপে বাস্তবায়নযোগ্য একটি সমন্বিত দীর্ঘমেয়াদী (৫০ থেকে ১০০ বছর) মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন এবং তা বাস্তবায়নের কর্মকৌশল নির্ধারণের উদ্দেশ্যে নেদারল্যান্ডস সরকারের আর্থিক ও কারিগরি সহায়তায় বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান- ২১০০ প্রণয়ন প্রকল্প গ্রহণ করা হয়। পানিকেন্দ্রিক উক্ত মহাপরিকল্পনায় দীর্ঘমেয়াদী অর্থাৎ ৫০ ও ১০০ বছরের বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তন ও বিশ্ব অর্থনীতির দৃশ্যকল্পের ভিত্তিতে স্বল্প, মধ্যম ও দীর্ঘ মেয়াদের কৌশল প্রণয়নের যে নতুন পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায় স্থাপিত হয়েছে, ওয়ারপো প্রস্তাবিত জাতীয় পানি সম্পদ পরিকল্পনা প্রণয়নে তা অনুসরণ করা হচ্ছে। জিইডি এবং ওয়ারপো ভবিষ্যৎ দৃশ্যকল্প পরিকল্পনায় উভয়েই একে অপরের সাথে সহযোগিতা করবে। জাতীয় পানি সম্পদ পরিকল্পনায় বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান- ২১০০ এ বর্ণিত কৌশলগুলোকে অগ্রাধিকার দেয়া হচ্ছে। অধিকন্তু, বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান- ২১০০ এর investment Plan এ বর্ণিত ওয়ারপো সংশ্লিষ্ট প্রকল্পগুলো বাছাইপূর্বক অগ্রাধিকার ভিত্তিক প্রকল্প প্রণয়ের প্রস্তাব বর্তমানে চলমান রয়েছে।

৪.৪। বিগত বছরে মানব সম্পদ উন্নয়নে প্রশিক্ষণ, কর্মশালা ও সেমিনার কার্যক্রম:

৪.৪.১) স্থানীয় প্রশিক্ষণ, কর্মশালা ও সেমিনারে অংশগ্রহণের বাৎসরিক বিবরণী (জুলাই ২০১৮- জুন ২০১৯ মেয়াদে):

ক্রমিক নং	প্রশিক্ষণের বিষয়	মেয়াদ	প্রশিক্ষণ প্রদানকারী সংস্থা	অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা
১	“Training of Trainers (ToT) course on “Concept and Practice of Integrated Water Resources Management”	২২-২৭ আগস্ট, ২০১৮	CEGIS	০১
২	ডিজিটাল ডাটাবেজ সিস্টেম ও আর্কাইভ প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে এনইসি-একনেক ও সমন্বয় অনুবিভাগের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় “উন্নয়ন প্রকল্প প্রক্রিয়াকরণ বিষয়ক প্রশিক্ষণ	১৬-১৯ সেপ্টেম্বর, ২০১৮	Planning Commission	০১
৩	উচ্চতর প্রশাসন ও উন্নয়ন কোর্স (এসিএডি)	১৯ সেপ্টেম্বর - ১৭ নভেম্বর, ২০১৮	BPATC	০১
৪	নাগরিক সেবায় উদ্ভাবন বিষয়ক পাঁচ দিনের প্রশিক্ষণ কর্মশালা	১২-১৬ ফেব্রুয়ারী, ২০১৯	TTC, (A2i), Gazipur	২০
৫	Professional Certificate Course on International Development Cooperation (PCCIDC)	২৪ ফেব্রুয়ারী-০৭ মার্চ, ২০১৯	BIAM Foundation	০১
৬	Fifteenth Training Course on “Oceanography: Principles and Applications”	২৩ ফেব্রুয়ারী- ১৩ জুলাই, ২০১৯	NOAMI, Hatirpul	০১
৭	Two days Residential raining	২৯-৩০ মার্চ,	BCDM	০১

	Course on Risk Informed Development	২০১৯		
৮	Adaptation of Climate Change into the National and Local Development Planning (ACCNLDP)” এর আওতায় “Integrating Climate Change Adaptation into the Development Planning of Bangladesh	৩১ মার্চ - ০৪ এপ্রিল, ২০১৯	Planning Commission	০২
৯	Sub-national consultation on Sustainable Land Management in Water Logged and Saline Prone Area	১৩-১৪ মার্চ, ২০১৯	DOE	০১
১০	“সম্পদ পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ও টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি) বাস্তবায়ন” শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালা	৫-৬ মে, ২০১৯	Planning Commission	০১
১১	Integrating Climate Change Adaptation into the Development Planning of Bangladesh	১৯-২৩ মে, ২০১৯	Planning Commission	০২
১২	Training on “Sustainable Development Goals (SDGS) for Bangladesh emphasize Water Sector Targets	১৯-২০ জুন, ২০১৯	WARPO	৩৪
১৩	Training Course on “Risk Informed Development”	২০ জুন ২২ জুন, ২০১৯	BCDM,Savar	০১
১৪	Training Course on “Risk Informed Development”	২৭ জুন ২৯ জুন, ২০১৯	BCDM,Savar	০১
১৫	Introduction to Remote Sensing	০৯-১০ জানুয়ারী, ২০১৯	WARPO	২৯
১৬	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) এবং বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি (এপিএএমএস) সফটওয়্যার সম্পর্কিত প্রশিক্ষণ	০৬-০৭ ফেব্রুয়ারী, ২০১৯	WARPO	২৪
১৭	Refreshers Training on Principle and Practices of Integrated Water Resources Management in Bangladesh	৩০ এপ্রিল, ২০১৯	WARPO	৩৪
১৮	“সম্পদ পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ও টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি) বাস্তবায়ন,” “এসডিজি ০৬ (নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন)” শীর্ষক প্রশিক্ষণ	০৫-০৬ মে, ২০১৯	WARPO	০১
১৯	Workshop on “Design and Execution of a Training of Trainers (ToT)”	০৬ ডিসেম্বর, ২০১৮	IWM	০১
২০	Inception Workshop on	০৪ মে, ২০১৯	BUET	০৩

	“Research on River Bank Erosion Dynamics using Numerical Modeling and Deep learning Techniques”			
২১	Workshop on “Developing Industrial Water Use Policy in Bangladesh”	০৫ মে, ২০১৯	UNESCAP-WARPO	১৩
২২	"বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ এবং বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ এর বিধানাবলী অবহিতকরণ" শীর্ষক বিভাগীয় কর্মশালা	২৭ এপ্রিল, ২০১৯	WARPO	০৬

৪.৪.২) বৈদেশিক প্রশিক্ষণ, কর্মশালা ও সেমিনার ইত্যাদি:

ক্রমিক নং	অংশগ্রহণকারীর নাম	ট্রেনিং/কর্মশালা/ কনফারেন্স/সেমিনার/মিটিং এর নাম	মেয়াদ	দেশের নাম এবং সংগঠন সংস্থা
১	মোহাম্মদ মাসুদ আলম, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	2018 Seminar on Water Resources Management for Countries under Belt and Road initiative	০১-২১ আগস্ট, ২০১৮	চীন ; Powerchina Zhangnan Engineering Corporation
২	ড. মো: আমিনুল হক মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	Workshop on Technical Standards for Water Conservancy and Hydropower	০২-০৯ সেপ্টেম্বর, ২০১৮	চীন ; Chinese Government
৩	মো: জামাল হায়দার, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	IWRM, Water Security and Climate Change for Developing Economies	১৫ - ১৬ নভেম্বর ২০১৮	ভারত ; UNESCO, New Delhi Office Chinese Government
৪	বদরুন নাহার, পরিচালক	122nd ACAD at BPATC	২৭ জানুয়ারী ০৫ ফেব্রুয়ারী, ২০১৯	ভারত ; GoB
৫	মো: আল-আমিন কবির ভূঁইয়া, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	OKP Fellowship Programme - Groundwater Data Collection and Interpretation 2018/2019	১-১৮ এপ্রিল, ২০১৯	নেদারল্যান্ডস; IHE, Delft, Netherlands
৬	মো: মাহমুদুল হাসান, মহাপরিচালক	Training course on storm surge induced inundation on Bay of Bengal and numerical prediction	১৭-৩০ মে, ২০১৯	চীন ; Chinese Government

		technologies of ocean wave hazards for Bangladesh		
৭	মো: জামাল হায়দার, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	Environmental Assessment for Water Related Policies & Developments	০৮-২৬ জুন, ২০১৯	নেদারল্যান্ডস ; IHE, Delft, Netherlands
৮	বদরুন নাহার, পরিচালক	Professional Certificate Course on International Development Cooperation (PCC-IDC)	২৫-৩০ জুন, ২০১৯	মালোয়েশিয়া; GoB
মোট কোর্স: ৮ টি, অংশগ্রহণকারী: ৮ জন।				

৪.৫। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে উচ্চশিক্ষা কার্যক্রম:

পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা মোঃ আরিফ আবেদন চীন সরকারের আর্থিক সহায়তায় ০১ সেপ্টেম্বর ২০১৮ হতে ৩১ জুলাই ২০২১ পর্যন্ত Hohai University, China তে চলমান মাস্টার্স প্রোগ্রামে অংশগ্রহণ করছেন।

৪.৬। ওয়ারপোরতে পালিত বিভিন্ন দিবসের সংক্ষিপ্ত বিবরণ:

১৭ মার্চ, ২০১৯ তারিখ জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৯৯তম জন্মবার্ষিকী উদযাপন উপলক্ষ্যে পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার পক্ষ থেকে মহাপরিচালক মোঃ মাহমুদুল হাসান ধানমন্ডির ৩২নম্বরে জাতির জনকের প্রতিকৃতিতে পুষ্প স্তবক অর্পণ করেন। এ সময় পানি সম্পদ মন্ত্রণালয় ও পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার সকল কর্মকর্তা ও কর্মচারীগণ পুষ্প স্তবক অর্পণে অংশগ্রহণ করেন।



চিত্র: জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৯৯তম জন্মবার্ষিকী উদযাপন উপলক্ষ্যে পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার পক্ষ থেকে পুষ্প স্তবক অর্পণ; ১৭ মার্চ ২০১৯।

২৬ মার্চ ২০১৯ তারিখ, মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস উপলক্ষে জাতীয় স্মৃতিসৌধে পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয় কবির বিন আনোয়ার পুষ্প স্তবক অর্পণ করেন। এ সময়ে পানি সম্পদ মন্ত্রণালয় ও পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার উর্দ্ধতন কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।



চিত্র: পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয় কবির বিন আনোয়ার ও পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার উর্দ্ধতন কর্মকর্তাগণ কর্তৃক জাতীয় স্মৃতিসৌধে পুষ্প স্তবক অর্পণ; ২৬ মার্চ ২০১৯।



চিত্র: জাতীয় স্মৃতিসৌধে পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থার উদ্বর্তন কর্মকর্তাগণ; ২৬ মার্চ ২০১৯।

৫। ওয়ারপো'র “ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্র”:

পানি সম্পদ এবং সংশ্লিষ্ট খাতের এ যাবৎ কালে প্রকাশিত সবচেয়ে বেশি এবং গুরুত্বপূর্ণ তথ্য ভান্ডার নিয়ে গঠিত “ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্র” সম্প্রতি নিজস্ব স্থায়ী ভবনে স্থানান্তরিত হয়ে দ্রুততম সময়ে বিভিন্ন ব্যক্তি এবং প্রতিষ্ঠানকে ডিজিটাল বই, রিপোর্ট, জার্নাল ইত্যাদির মাধ্যমে তথ্য ও প্রযুক্তির কার্যকর সেবা প্রদান করছে ওয়ারপো'র “ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্র”। ১. হার্ড কপি ২. ডিজিটাল কপি ৩. তথ্য ব্যবহারকারীর জন্য কার্যকর সহযোগী পরিবেশ ৪. সহায়ক রিডিং স্পেস ৫. জার্নাল ৬. ফটোকপি ৭. হেল্প ডেস্ক/ইনফরমেশন সেবা ইত্যাদি এর মাধ্যমে নিত্য নতুন বই, রিপোর্ট, জার্নাল এর তথ্য সম্ভারে সমৃদ্ধ হচ্ছে ওয়ারপো'র “ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্র”। পানি সম্পদ এবং সংশ্লিষ্ট বিষয়ের দীর্ঘদিনের পুরনো, দুর্লভ, দুস্পাণ্য, মূল্যবান বিভিন্ন স্টাডি/পরিকল্পনা/মহাপরিকল্পনার প্রতিবেদন, জার্নাল এবং বই এর সমৃদ্ধ সমন্বয়ে গঠিত এবং প্রতিনিয়ত হালনাগাদকৃত ওয়ারপো লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্র প্রতিনিয়ত ডিজিটাল সমৃদ্ধির পথে অগ্রসরমান। ইতোমধ্যে সব চেয়ে দুর্লভ এবং মূল্যবান ডকুমেন্ট সমূহ ডিজিটাল ফর্মেটে রূপান্তর এর মাধ্যমে লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্রের ডিজিটাল শাখা ক্রমাগত সমৃদ্ধ হচ্ছে। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে পানি এবং সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন বিষয়ে মোট ৮৭টি নতুন বই ওয়ারপোতে সংযোজিত হয়েছে এবং BUET, IWM, BWDB, Delta Plan, DAP, KUET, UAP, DPHE এর প্রতিনিধি সহ ১৭৩ জন বিভিন্ন ব্যক্তি ও সংস্থার প্রতিনিধি ওয়ারপোর লাইব্রেরী ও তথ্য কেন্দ্র ব্যবহার করেছেন এবং গুরুত্বপূর্ণ তথ্য সংগ্রহ করেছেন। এছাড়া সংস্থার কর্মকর্তা, কর্মচারীগণ প্রাত্যাহিক দাপ্তরিক কাজ ও বিশেষ পরিকল্পনা কাজে প্রতিনিয়ত লাইব্রেরী ব্যবহার করে থাকেন।

বিগত ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ওয়ারপো লাইব্রেরীতে নতুন সংযোজিত উল্লেখযোগ্য রিপোর্ট, বই, নিউজলেটার ও জার্নাল সমূহঃ

1. Impact Assessment of Structural Interventions in Haor Ecosystem and Innovations for Solution, main report, volume I, CEGIS, December 2017.
2. Feasibility Study for Dredging along the Gumti River for Smooth Drainage and Ensuring Dry Season Irrigation Facilities at Daudkandi and Adjacent Areas in Comilla District

- Using Mathematical Modelling including Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), Final report, volume I-Main report, IWM, May 2018.
৩. Feasibility Study for Dredging along the Gumti River for Smooth Drainage and Ensuring Dry Season Irrigation Facilities at Daudkandi and Adjacent Areas in Comilla District Using Mathematical Modelling including Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), Final report, volume II-ESIA report, IWM, May 2018.
 ৪. গেজেট, বাংলাদেশ পানি আইন ২০১৩ প্রণয়ন করিল বাংলাদেশ পানি বিধিমালা ২০১৮, ১৬ আগস্ট ২০১৮.
 ৫. Enhancing opportunities for clean and resilient growth in urban Bangladesh, country environmental analysis 2018, The World Bank, September 2018.
 ৬. সরকারি টেলিফোন, সেলুলার, ফ্যাক্স ও ইন্টারনেট নীতিমালা, ২০১৮, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়.
 ৭. বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচী ২০১৮-২০১৯, পরিকল্পনা কমিশন, মে ২০১৮.
 ৮. সচিবালয় নির্দেশমালা ২০১৪, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়.
 ৯. পাবলিক প্রকিউরমেন্ট আইন, ২০০৬ ও পাবলিক প্রকিউরমেন্ট বিধিমালা, ২০০৮, ২০১৭.
 ১০. জলবায়ু পরিবর্তন কৃষিতে অভিযোজন, ড: আবু ওয়ালী রাগিব হাসান.
 ১১. জলবায়ু পরিবর্তন বর্তমান পরিপেক্ষিত, ড: আবু ওয়ালী রাগিব হাসান.
 ১২. Plan of action on disaster and climate risk management in agriculture for Department of Agricultural Extension
 ১৩. A training handbook on implementation of the 7th five year plan, GED.
 ১৪. Bangladesh disaster related statistics 2015 climate change and natural disaster perspectives, BBS.
 ১৫. The project for developing training capacity of The Bangladesh Civil Service Administration Academy Organization & Human Resource Management, BCSAA.
 ১৬. Bangladesh Delta Plan 2100 Baseline Studies: volume 1- Water Resources Management, Dr. Shamsul Alam, Jaap de Heer, Planning Commission, June 2018.
 ১৭. Bangladesh Delta Plan 2100 Baseline Studies: volume 2- Disaster and Environmental Management, Dr. Shamsul Alam, Jaap de Heer, Planning Commission, June 2018.
 ১৮. Bangladesh Delta Plan 2100 Baseline Studies: volume 4- Agriculture Food Security and Nutrition, Dr. Shamsul Alam, Jaap de Heer, Planning Commission, June 2018.
 ১৯. Bangladesh Delta Plan 2100 Baseline Studies: volume 5- Socio-economic Aspects of the Bangladesh Delta, Dr. Shamsul Alam, Jaap de Heer, Planning Commission, June 2018.
 ২০. এলজিইডি নিউজলেটার, সংখ্যা ১২৯, এপ্রিল-জুন ২০১৮.
 ২১. Bangladesh Delta Plan 2100 (Bangladesh in the 21st Century) Abridged Version, Planning Commission, October 2018.
 ২২. Bangladesh Delta Plan 2100, Baseline Studies, Volume 3- Land Use and Infrastructure, Planning Commission, June 2018.
 ২৩. Bangladesh Delta Plan 2100, Baseline Studies, Volume 6- Governance and Institutional Development, Planning Commission, June 2018.
 ২৪. বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০: একুশ শতকের বাংলাদেশ (সংক্ষিপ্ত সার) পরিকল্পনা কমিশন, অক্টোবর ২০১৮.
 ২৫. Bangladesh Delta Plan 2100 (Bangladesh in the 21st Century) Volume 1-Strategy, Planning Commission, October 2018.
 ২৬. Bangladesh Delta Plan 2100 (Bangladesh in the 21st Century) Volume 2-Investment Plan, Planning Commission, October 2018.

২৭. Scoping of Integrations of Water logging Risk Reduction into Planning and Budgeting Process, Planning Commission, September 2018.
২৮. Water Governance in Bangladesh: Challenges and Opportunities around policy, institutional function and implementation for a Sustainable Water Future, World Wide Fund/ CRDS, December 2015.
২৯. মন্ত্রণালয়/বিভাগ/দপ্তর/সংস্থার সেবা প্রদান প্রতিশ্রুতি (সিটিজেন চার্টার) প্রণয়ন সংক্রান্ত নির্দেশিকা ২০১৭, মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ, ডিসেম্বর ২০১৭.
৩০. অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা সংক্রান্ত নির্দেশিকা-২০১৫ (পরিমার্জিত ২০১৮), মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ, ডিসেম্বর ২০১৮.
৩১. Detailed feasibility study with ESIA for restoration of Water Resources around Baral River Basin, final Report, volume I-Main report, IWM, December 2018.
৩২. Detailed feasibility study with ESIA for restoration of Water Resources around Baral River Basin, final Report, volume II-Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), IWM, December 2018.
৩৩. Detailed feasibility study with ESIA for restoration of Water Resources around Baral River Basin, final Report, volume III-Data Collection and Processing, IWM, December 2018.
৩৪. Research on the Morphological processes under Climate Changes, Sea Level Rise and Anthropogenic Intervention in the Coastal Zone, Final report, WARPO/BUET, March 2019.
৩৫. Prediction of Riverbank Erosion along the Jamuna, the Ganges and the Padma Rivers in 2019, CEGIS, April 2019.
৩৬. Study for Upgrading and Rehabilitation of (a) Karnafuly Irrigation Project (Halda & Ichamoti Unit), (b) Fatikchari FCDI Project, (c) Halda Extension Irrigation Project, and (d) Nishchintapur FCDI Project with ESIA in Hathazari, Rauzan, Rangunia and Fatikchari Upazillas in Chittagong District, Final Report: Karnafuly Irrigation Project (Halda Unit), volume I- Main report, volume II- Appendix: B to H, volume III- Fisheries and Agro-Socio-Economic Study, volume IV- Environmental and Social Impact Assessment Study, volume V- Long Profile & Design Section of Embankment of Halda River (Halda Unit), IWM, December 2018.
৩৭. Final Report: Karnafuly Irrigation Project (Ichamoti Unit), volume I- Main report, volume II- Appendix: B to J, volume III- Fisheries and Agro-Socio-Economic Study, volume IV- Environmental and Social Impact Assessment Study, volume V- Detail Design and Drawing of Different Structure and Pump House & Ancillaries for Ichamoti Unit, IWM, December 2018.
৩৮. Final Report: Fatikchari FCDI Project, volume I- Main report, volume II- Appendix: B to H, volume III- Fisheries and Agro-Socio-Economic Study, volume IV- Environmental and Social Impact Assessment Study, volume V- Detail Design and Drawing of Water Retention Structure on Lelang Khal for Fatikchari Unit, IWM, December 2018.
৩৯. Final Report: Halda Extension Irrigation Project, volume I- Main report, volume II- Appendix: B to L, volume III- Fisheries and Agro-Socio-Economic Study, volume IV- Environmental and Social Impact Assessment Study, volume V- Detail Design

and Drawing of Different Structure and Pump House for Halda Extension Irrigation Project, IWM, December 2018.

৪০. Final Report: Nishchintapur FCDI Project, volume I- Main report, volume II- Appendix: B to L, volume III- Fisheries and Agro-Socio-Economic Study, volume IV- Environmental and Social Impact Assessment Study, volume V- Detail Design and Drawing of Different Structure and Pump House & Ancillaries for Nishchintapur FCDI Project, IWM, December 2018.
৪১. BANCID Yearly Newsletter, ICID-CIID, 2018.
৪২. Feasibility Study for Flood Control, Drainage and Irrigation System at Gowainghat in Sylhet District, Draft final report, BUET, May 2019.
৪৩. Feasibility Study with ESIA for Resuscitation of Ichamoti River in Pabna District, Draft final report, BUET, May 2019.
৪৪. Southwest Area Integrated Water Resources Planning and Management Project, Monthly Progress Report, February 2019, Royal Haskoning DHV/Devcon, March 2019.
৪৫. Southwest Area Integrated Water Resources Planning and Management Project, Monthly Progress Report, March 2019, Royal Haskoning DHV/Devcon, April 2019.
৪৬. The Ganges River Basin: status and challenges in Water, Environment and Livelihoods, Luna Vharati, CRC Press, 2016.
৪৭. Transboundary Water Governance and International Actors in South Asia: the Ganges-Brahmaputra-Meghna Basin, Paula Hanaz, CRC Press, 2017.
৪৮. Solving the Groundwater Challenges of the 21st Century, Ryan Vogwill, CRC Press, 2016.
৪৯. Urban Storm Water Management, 2nd edition, Hormoz Pazwash, CRC Press, 2016.
৫০. Reverse Osmosis: A guide for the Nonengineering Professional, Frank R. Spellman, CRC Press, 2015.
৫১. Restoration and Management of Lakes and Reservoirs, G. Dennis Cooke, CRC Press, 2005.
৫২. Air Pollution and Freshwater Ecosystems: Sampling, Analysis and Quality Assurance, Timothy J Sukllivan, CRC Press, 2015.
৫৩. Response to Disaster and Climate Change, Michele Companion, CRC Press, 2016.
৫৪. Water Science and Technology: An Introduction, Nicholas Gray, CRC Press, 2017.
৫৫. Fundamentals of Wastewater Treatment and Engineering, Rumana Riffat, CRC Press, 2012.
৫৬. Urban Drainage, David Butler, CRC Press, 2018.
৫৭. Wastewater Treatment and Reuse Theory and Design Examples, volume 2- Post Treatment , Reuse and Disposal, Syed R. Qasim, CRC Press, 2017.
৫৮. Sustainable Water Management, Daniel H. Chen, CRC Press, 2016.
৫৯. Remote Sensing Application for the Urban Environment, George Z. Xian, CRC Press, 2015.
৬০. The Water, Food, Energy and Climate Nexus: Challenges and an agenda for action, Felix Dodds, CRC Press, 2016.
৬১. Revival Ultraviolet Light Water & Wastewater Sanitation, Masschelein, CRC Press, 2002.

৬২. Mathematics Manual for Water and Wastewater Treatment Plant Operators, Frank R. Spellman, CRC Press, 2014.
৬৩. Overcoming Human Poverty Essays on the Millennium Development Goals, Selim Jahan, UPL.
৬৪. Poverty, Intra-Household Distribution and Gender Relations in Bangladesh: Evidence and Policy Implications, Mohammad A. Razzaque, UPL.
৬৫. Bangladesh: Landscapes, Soil Fertility and Climate Change, Hugh Brammer, UPL, 2016.
৬৬. Air, Gas and Water Pollution Control Using Industrial and Agricultural Solid Wastes Adsorbents, Tushar Kanti Sen, CRC Press, 2017.
৬৭. Statistical Year Book of Bangladesh 2017, BBS.
৬৮. PWD Schedule of rates 2018 for civil Works, fifteenth edition, Public Works Department, 2018.
৬৯. Protecting Bangladesh from Natural Disaster, Dr. A. M. Chowdhury, APPL.
৭০. Wetland Management and Valuation: The Sundarbans Perspective for Participatory Forestry, Anjan Kumar Dev Roy, APPL.
৭১. Environmental Consequence of Development Interventions in Rural Areas, Dr. Kamrul Ahsan, APPL.
৭২. Bangladesh Fisheries, Muhammad Shafi, APPL.
৭৩. বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৮, অর্থ মন্ত্রণালয়.
৭৪. কারাগারের রোজনাচা, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান.
৭৫. চাকুরীর বিধিবিধান, আমজাদ হোসেন,
৭৬. সরকারী কর্মচারী শৃঙ্খলা ও আপীল বিধি, বিচারপতি সিদ্দিকুর রহমান,
৭৭. প্রশাসনিক পরিভাষা ২০১৫, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়,
৭৮. সরকারী চাকুরী জীবীদের আইন ও বিধিমালা, আই এম এম মহসীন
৭৯. ইংলিশ টু বাংলা ডিকশনারী, বাংলা একাডেমী,
৮০. বাংলা টু ইংলিশ ডিকশনারী, বাংলা একাডেমী,
৮১. সরকারী চাকুরীজীবীদের আর্থিক বিধি-বিধান, মোঃ রেজাউল করিম.
৮২. শেখ মুজিবুর রহমান এবং বাংলাদেশের জন্ম, কাজী আহমেদ কামাল, APPL.
৮৩. ৭১ এর যুদ্ধ শিশু অধিদিত ইতিহাস, মোস্তফাচৌধুরী, APPL.
৮৪. পূর্ব বাংলার রেলওয়ের ইতিহাস ১৮৬২-১৯৪৭, দিনাক সোহানী কবির, APPL.
৮৫. প্রমিত বাংলা বানান সমাচার, ড: বেগম জাহান আরা, APPL.
৮৬. ঢাকার প্রাচীন নিদর্শন, স্যার চার্লস ডয়লি, APPL.
৮৭. ঢাকা ইতিহাস ও নগর জীবন ১৮৪০-১৯২১, শরীফ উদ্দিন আহমেদ, APPL.

৬) উত্তম চর্চা:

ওয়ারপোতে অনুশীলনকৃত উত্তম চর্চা সমূহের শিরোনাম:

- বয়োজেষ্ঠ/প্রতিবন্ধী বান্ধব সিঁড়ি
- বায়োমেট্রিক Fingerprint পদ্ধতির মাধ্যমে যথাসময়ে উপস্থিতি ও প্রস্থান পর্যবেক্ষণ
- Close Circuit Camera পদ্ধতি প্রবর্তনের মাধ্যমে সার্বিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনা জোরদারকরণ
- সোলার প্যানেল স্থাপনের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য জ্বালানির (Renewable energy) ব্যবহার উৎসাহিতকরণ

- পরিবেশবান্ধব অফিস কক্ষ
- ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরি ও তথ্যকেন্দ্র
- মহিলা কর্মকর্তা/ কর্মচারীদের জন্য স্বাস্থ্যসম্মত পৃথক ওয়াশরুম
- হালনাগাদ ওয়েবসাইট এবং পানি সম্পদ খাতে তথ্য ও উপাত্ত সমৃদ্ধ জাতীয় পানি সম্পদ ডাটাবেইস (এনডব্লিউআরডি)
- আধুনিক ও সমৃদ্ধ আইসিটি প্রশিক্ষণ ল্যাব

শিরোনাম: বয়োজ্যেষ্ঠ/ প্রতিবন্ধী বান্ধব শিরোনাম:

বয়োজ্যেষ্ঠ বা সিনিয়র সিটিজেন ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের প্রতি রাষ্ট্রের প্রদত্ত সাংবিধানিক ও আইনগত প্রতিশ্রুতি পূরণ সকল ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানের নৈতিক দায়িত্ব। এ লক্ষ্যকে সামনে রেখে পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা (ওয়ারপো) বয়োজ্যেষ্ঠ/প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের অবাধ প্রবেশের অধিকার ও অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে সহজে ওয়ারপো ভবনে প্রবেশের জন্য ওয়ারপোর দাপ্তরিক ভবনের প্রধান প্রবেশ দ্বারে সাধারণ সিঁড়ির পাশাপাশি বয়স্ক/প্রতিবন্ধী সহায়ক বিশেষ র‍্যাম্পের ব্যবস্থা রয়েছে। এতে করে ওয়ারপো ভবনে প্রতিবন্ধী ও বয়োজ্যেষ্ঠদের অন্যের সহযোগীতা ছাড়া সহজ প্রবেশের সুযোগ নিশ্চিত করা হয়েছে।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



শিরোনাম: বায়োমেট্রিক Fingerprint পদ্ধতির মাধ্যমে যথাসময়ে উপস্থিতি ও প্রস্থান পর্যবেক্ষণ:

প্রাতিষ্ঠানিক শৃঙ্খলার অন্যতম অনুসঙ্গ যথাসময়ে অফিসে আসা এবং নির্দিষ্ট সময়ে অফিস ত্যাগ। ওয়ারপোর কর্মকর্তা ও কর্মচারীগণের মধ্যে প্রাতিষ্ঠানিক শৃঙ্খলা আনয়নপূর্বক সুস্থ কর্মপরিবেশ নিশ্চিত করার লক্ষ্যে ওয়ারপো ভবনের নিচ তলায় প্রধান প্রবেশদ্বারে Biometric Fingerprint Machine স্থাপন এর মাধ্যমে যথাসময়ে উপস্থিতি নিশ্চিতকরণের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে। অফিসের সকল পর্যায়ের কর্মকর্তা ও কর্মচারীগণ প্রতিদিন অফিসে প্রবেশ ও দাপ্তরিক কাজ শেষে ভবন ত্যাগ করার পূর্বে Fingerprint machine এ এগারু করেন। এতে করে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের অফিসে যথাসময়ে উপস্থিতি ও প্রস্থান পর্যবেক্ষণ করা সহজতর হয়েছে এবং সুন্দর ও সুশৃঙ্খল কর্মপরিবেশ সৃষ্টি হয়েছে।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



শিরোনাম: Close Circuit Camera পদ্ধতি প্রবর্তনের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানের সার্বিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনা জোরদারকরণ:

পানি সম্পদ পরিকল্পনা সংস্থা (ওয়ারপো) পানি সম্পদের সার্বিক উন্নয়ন নিশ্চিতকল্পে পরিবেশগত ভারসাম্যপূর্ণ মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য দেশের একমাত্র Apex Planning Organization হিসাবে দায়িত্বপ্রাপ্ত একটি অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ প্রতিষ্ঠান। এ প্রতিষ্ঠানে রয়েছে দেশের পানি সেক্টরের সবচেয়ে সমৃদ্ধ জাতীয় পানি সম্পদ ডাটাবেস (এনডব্লিউআরডি)। এছাড়াও রয়েছে পরিকল্পনার কাজে ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ যন্ত্রপাতি ও ইন্সট্রুমেন্ট এবং অফিসে ব্যবহৃত মূল্যবান উপকরণাদি। অফিসভবন এবং এর আনুসঙ্গিক নিরাপত্তা জোরদারকরণের অংশ হিসাবে সার্বক্ষণিক নজরদারির জন্য ক্লোজ সার্কিট ক্যামেরা বা সিসি ক্যামেরার প্রতি গুরুত্ব দিয়ে ওয়ারপো ভবনের প্রবেশ পথে এবং প্রত্যেক লেবেলের গুরুত্বপূর্ণ স্থানে পর্যাপ্ত সংখ্যক Close Circuit Camera স্থাপন করা আছে। এতে করে ভবনের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার পাশাপাশি ডিজিটাল মনিটরিং পদ্ধতি প্রবর্তন হয়েছে যাতে করে যদি কোন অবৈধ কার্যক্রম, চুরি ডাকাতি হলে অপরাধী শনাক্তকরণের কাজ সহজতর হবে, সর্বোপরি সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



শিরোনাম: সোলার প্যানেল স্থাপনের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য জ্বালানির (Renewable Energy) ব্যবহার উৎসাহিতকরণ:

বিশ্বব্যাপী পরিবেশ বিপর্যয় ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব নিরসনের লক্ষ্যে নবায়নযোগ্য জ্বালানীর সর্বোচ্চ ব্যবহার উৎসাহিত করা হচ্ছে। এ লক্ষ্যে বাংলাদেশ সরকারের অন্যতম উদ্দেশ্য নবায়নযোগ্য সবুজ জ্বালানী যেমন “সোলার প্যানেল” স্থাপনের মাধ্যমে দেশব্যাপী বিদ্যুৎ চাহিদার যোগান দেওয়া। ওয়ারপোর দাপ্তরিক কার্যক্রম (ই-নথি ব্যবস্থাপনা, গবেষণা, বিভিন্ন প্রতিবেদন প্রণয়ন, ই-মেইল, ইত্যাদি) বিদ্যুতের ওপর দারুণভাবে নির্ভরশীল। এছাড়াও, অফিস কক্ষে বিদ্যুৎ সংযোগ দ্বারা ফ্যান, লাইট, কম্পিউটার ইত্যাদি চলে। ওয়ারপোর দাপ্তরিক কাজের জন্য যে বিদ্যুৎ প্রয়োজন তার একটি অংশের চাহিদা পূরণের নিমিত্তে ওয়ারপো ভবনে উপযুক্ত স্থানে উচ্চ শক্তি সম্পন্ন সোলার প্যানেল স্থাপন করা হয়েছে। Solar Panel এর মাধ্যমে ওয়ারপো থেকে সৌরবিদ্যুৎ দ্বারা যে পরিমাণ বিদ্যুৎ উৎপাদন হয় তা ওয়ারপো ভবনে ব্যবহার এর পাশাপাশি সরাসরি National Grid এ সরবরাহ করা হচ্ছে। বিদ্যুৎ এর বিকল্প হিসাবে গ্রীণ এনার্জি তথা সৌরবিদ্যুতের ব্যবহার বৃদ্ধি জাতীয় পর্যায়ে বিদ্যুৎ সঞ্চয় এর পাশাপাশি পরিবেশ রক্ষায় কার্যকর ভূমিকা পালন করতে পারে।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



শিরোনাম: পরিবেশবান্ধব (Environmental Friendly) অফিস কক্ষ:

ওয়ারপো ভবন স্থাপত্যগতভাবে একটি পরিবেশ বান্ধব ভবন। ভবনের বিভিন্ন কক্ষের দরজা জানালাসমূহ যথেষ্ট সুপারিসর এবং কাঁচ দ্বারা নির্মিত। অফিস কক্ষসমূহে বড় বড় জানালা থাকায় সহজে আলো ও বাতাস প্রবেশ করতে পারে। ফলে অহেতুক লাইট ও এসির ব্যবহার ন্যূনতম পর্যায়ে সীমাবদ্ধ রাখা যায়। পরিবেশের উপাদান সমূহ যেমন আলো, বাতাস, Aesthetics ইত্যাদির সর্বোচ্চ ব্যবহারের ফলে বিদ্যুতের অপচয় যথেষ্ট হ্রাস করার পাশাপাশি আর্থিক সশ্রমে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। সর্বপোরি ওয়ারপোতে একটি দৃষণমুক্ত প্রকৃতিবান্ধব কর্মপরিবেশ সৃষ্টি হয়েছে।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



শিরোনাম: ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরি ও তথ্যকেন্দ্র

ওয়ারপোর একটি সমৃদ্ধ ওয়াটার সেক্টর ডিজিটাল লাইব্রেরি ও তথ্যকেন্দ্র আছে। এতে পানি সম্পদ সম্পর্কিত পর্যাপ্ত তথ্য উপাত্ত সম্বলিত বই, রিপোর্ট, জার্নাল সহ পানি খাতের মূল্যবান ডকুমেন্ট হার্ডকপি/ডিজিটাল পদ্ধতিতে সংরক্ষিত রয়েছে। লাইব্রেরীর তথ্যাদি ইন্টারনেটের মাধ্যমে যে কোন স্থানে থেকে ব্যবহার যোগ্য। বিভিন্ন ব্যক্তি, সরকারি/বেসরকারি প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীরা এই লাইব্রেরী থেকে সেবা গ্রহণ করে থাকে। পানি সম্পদ এবং সংশ্লিষ্ট বিষয়ের সমন্বয়ে গঠিত এই লাইব্রেরি দীর্ঘদিনের পুরনো, দুর্লভ, দুঃপ্রাপ্য মূল্যবান বিভিন্ন স্টাডি/পরিকল্পনা/মহাপরিকল্পনার প্রতিবেদন, জার্নাল ও বইয়ে সমৃদ্ধ এবং প্রতিনিয়ত হালনাগাদ করা হয়।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



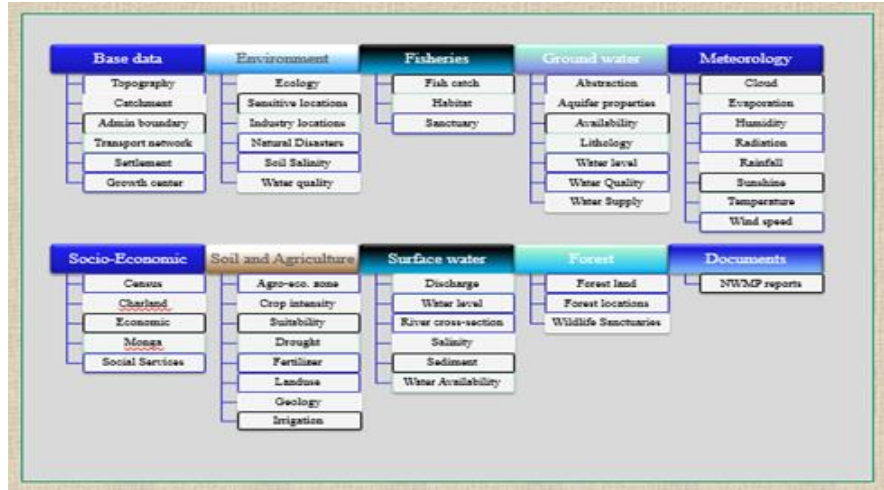
শিরোনাম: মহিলা কর্মকর্তা/কর্মচারীদের জন্য স্বাস্থ্যসম্মত আলাদা ওয়াশরুম

ওয়ারপোতে মহিলা কর্মকর্তা/কর্মচারীদের জন্য স্বাস্থ্যসম্মত আলাদা ওয়াশরুমের ব্যবস্থা আছে। যার ফলে মহিলা কর্মকর্তা/কর্মচারীদের প্রাইভেসি ও হাইজিন ব্যবস্থাপনা সহজ হয় এবং কর্মস্থলে স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করেন। যার ফলে মহিলা কর্মকর্তা ও কর্মচারীগণ সুন্দরভাবে দাপ্তরিক কর্মসম্পাদন করতে পারে।

শিরোনাম: হালনাগাদ ওয়েবসাইট এবং পানি সম্পদ খাতে তথ্য ও উপাত্ত সমৃদ্ধ জাতীয় পানি সম্পদ ডাটাবেইস (এনডব্লিউআরডি):

হালনাগাদ ওয়েবসাইট ও জাতীয় পানি সম্পদ উপাত্তভান্ডার সংরক্ষণ ও হালনাগাদ করা ওয়ারপোর গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব। “জাতীয় পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা” প্রকল্পের আওতায় ওয়ান স্টপ উপাত্ত সরবরাহের কেন্দ্র হিসাবে ওয়ারপোতে “জাতীয় পানি সম্পদ উপাত্তভান্ডার (এনডব্লিউআরডি)” এবং “সমন্বিত উপকূলীয় অঞ্চল ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা” প্রকল্পের আওতায় ‘সমন্বিত উপকূলীয় সম্পদ উপাত্তভান্ডার (আইসিআরডি)’ স্থাপিত হয়েছে। মাল্টিডিসিপ্লিনারি এই উপাত্তভান্ডার ভূ-পরিস্থ পানি, ভূগর্ভস্থ পানি, মৃত্তিকা ও কৃষি, মৎস্য, বন, আর্থসামাজিক, আবহাওয়া ও পরিবেশ, প্রাকৃতিক সম্পদ ইত্যাদি হিসাবে শ্রেণীকরণ করা হয়েছে। এয়াবৎ এনডব্লিউআরডিতে এবং আইসিআরডিতে পৃথকভাবে ৫৫০ এর অধিক জিআইএস, টাইমসিরিজ ও টেবুলার উপাত্ত (data layer) ডিজিটাল ফর্মে সংরক্ষণ করা হয়েছে। গবেষণা, উচ্চশিক্ষা ও পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনায় নিযুক্ত ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠান এই উপাত্ত-ভান্ডার হতে সেবা গ্রহণ করে উপকৃত হচ্ছেন।

প্রমাণক (স্থিরচিত্র):



শিরোনাম: আধুনিক ও সমৃদ্ধ আইসিটি প্রশিক্ষণ ল্যাব

বর্তমানে আইসিটি দৈনন্দিন জীবনে অবিচ্ছেদ্য অংশ হয়ে উঠেছে এবং আশা করা হয় যে এই প্রবণতা অব্যাহত থাকবে। আইসিটি সাক্ষরতা মানুষের কর্ম, সামাজিক ও ব্যক্তিগত জীবনে একটি অপরিহার্য কার্যকরী প্রয়োজন হিসাবে স্থান করে নিয়েছে। আইসিটি প্রশিক্ষণ আইসিটি সংশ্লিষ্ট কাজের জন্য কর্মীদের দক্ষতা, ক্ষমতা এবং জ্ঞান বাড়ানোর একটি অন্যতম প্রক্রিয়া। আইসিটি প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কর্মচারীদের মধ্যে নিত্যনতুন চিন্তাধারা তৈরি করে এবং কর্মদক্ষতা বাড়ানোর মাধ্যমে কর্মচারীদের গুণগত মানের কর্ম সমপাদনে সহায়তা করে। ওয়ারপো তথা পানি সেক্টরে কর্মরত কর্মকর্তাদের মধ্যে আইসিটি জ্ঞান বাড়ানোর লক্ষ্যে ওয়ারপো আইসিটি প্রশিক্ষণ ল্যাব এর মাধ্যমে পানি সম্পদ সেক্টরে জিআইএস, রিমোটসেন্সিং, ই-নথি ব্যবস্থাপনা, ই-প্রকিউরমেন্টসহ বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে ওয়ারপোসহ পানি সম্পদের স্টেকহোল্ডারদের প্রশিক্ষণ প্রদান অব্যাহত আছে।

প্রমাণক (ছবিচিত্র):



৭. উপসংহার

দেশে সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে ওয়ারপো তার সৃষ্টি লগ্না থেকেই স্বল্প জনবল নিয়ে পানি সম্পদের সামষ্টিক পরিকল্পনা প্রণয়নে নিরলস ভাবে কাজ করে যাচ্ছে। জাতীয় পানি নীতি (১৯৯৯), জাতীয় পানি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (২০০১), বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩; বাংলাদেশ পানি বিধিমালা, ২০১৮ ইত্যাদি প্রণয়নের মাধ্যমে দেশে পানি খাতে সমন্বয়, শৃংখলা ও সুশাসন প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। আগামী দিনে পানির বিকেন্দ্রীকরণ সহ পানির প্রাপ্যতা, চাহিদা নিরূপণের মাধ্যমে পানির নিরাপত্তা নিশ্চিত করণের লক্ষ্যে ওয়ারপোর সুদূরপ্রসারী ভূমিকা রয়েছে।