



“সমুদ্রে অনুসন্ধান, দেশের কল্যাণ”

“শেখ হাসিনার দর্শন, সব মানুষের উন্নয়ন”

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়  
বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট, কক্সবাজার  
লিয়াজৌ অফিসঃ কক্ষ-নং ৩১০-৩১২, প্রকৌশল ভবন (৩য় তলা), বিসিএসআইআর  
ড. কুদরত-ই-খুদা সড়ক, খানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫  
Website: www.bori.gov.bd, ফোনঃ ০২-৯৬১৪৬৭৮

স্মারক নং- ৩৯.০৮.০০০০.০০৯.০৫.০০২.২০-২৯১

তারিখঃ ০৬/০৮/২০২০ খ্রিঃ

### অফিস আদেশ

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট, কক্সবাজার-এর বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) ২০২০-২১ পরিকল্পনার ১.১ কর্মসম্পাদন সূচক বাস্তবায়নের লক্ষ্যে অনুমোদিত আরএন্ডডি (R&D) প্রকল্পের গবেষণালব্ধ ফলাফল ওয়েবসাইটে প্রকাশের জন্য অনুরোধ করা হলো।

(মোঃ শফিকুর রহমান)

(যুগ্মসচিব)

মহাপরিচালক (অতিরিক্ত দায়িত্ব)

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট

জনাব সনেট বড়ুয়া ইমন

সহকারী প্রোগ্রামার

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট

অনুলিপিঃ (সদয় অবগতির জন্য)

০১। সিনিয়র সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

০২। সিনিয়র সাইন্টিফিক অফিসার(সকল), বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট, কক্সবাজার।

০৩। সাইন্টিফিক অফিসার(সকল), বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট, কক্সবাজার।

০৪। অফিস কপি।

## প্রকল্প নং-০১

**প্রকল্পের নামঃ** দক্ষিণ-পূর্ব উপকূলীয় এলাকার সমুদ্র উষ্ণতা বৃদ্ধি ও এসিডিফিকেশনের সাথে সামুদ্রিক অমেরুদন্ডী প্রাণির আবাসের অভিযোজন প্রক্রিয়া চিহ্নিতকরণ ও গ্রীন মাসলের নিউট্রিশনাল স্ট্যাটাস যাচাইকরণ ও কালচার করা।

**মেয়াদকালঃ** ফেব্রুয়ারি, ২০১৮-জুন, ২০২০

**বাস্তবায়ন এলাকাঃ** দক্ষিণ-পূর্ব উপকূলীয় এলাকা, কক্সবাজার।

**প্রকল্প কাজের সারাংশঃ** দক্ষিণ-পূর্ব উপকূলীয় সমুদ্র সংলগ্ন এলাকার  $p^H$  এর অবস্থার সাথে সামুদ্রিক অমেরুদন্ডী প্রাণির আবাসের অভিযোজন প্রক্রিয়া ও লবনাক্ততা নিরূপণ করা হয়েছে এবং বিওআরআই ক্যাম্পাসে গ্রীন মাসলের বায়োলজিক্যাল কালচার ইউনিট স্থাপন করা হয়েছে। বর্তমানে এই গবেষণাটির বর্ধিত কাজ চলমান আছে।

**জনকল্যাণে ভূমিকাঃ** সামুদ্রিক এলাকার অমেরুদন্ডী প্রাণিদের অভিযোজনর সাথে সামুদ্রিক পানির লবণাক্ততা ও  $p^H$  এর মান নিবিড়ভাবে সম্পর্কিত। এসব অমেরুদন্ডী প্রাণিদের অর্থনৈতিক গুরুত্ব রয়েছে। লবণাক্ততা ও  $p^H$  এর মান সঠিকভাবে জানা না গেলে অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ এসব সামুদ্রিক অমেরুদন্ডী প্রাণিদের কেইজ কালচার বা মেরিকালচার কোনটাই লাভজনক হবে না। এসব বিবেচনায় এ প্রকল্পটির যথেষ্ট জনগুরুত্ব রয়েছে। বিওআরআই ক্যাম্পাসে গ্রীন মাসলের বায়োলজিক্যাল কালচার ইউনিটের ফলাফলের ভিত্তিতে ভবিষ্যতে সমুদ্রে বড় পরিসরে মেরিকালচার করা সম্ভব হবে যার মাধ্যমে উপকূলীয় মৎস্যচাষীগণ উপকৃত হবে যা জাতীয় অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

## প্রকল্প নং-০২

**প্রকল্পের নামঃ** সেন্ট মার্টিনস উপকূল সংলগ্ন সমুদ্র এলাকার সামুদ্রিক শৈবাল (সীউইড) এর প্রাথমিক টেক্সনমিক চেকলিস্ট প্রস্তুত করা, ফিজিকো-কেমিক্যাল প্যারামিটার এবং বটম সেডিমেন্টের ভিত্তিতে সীউইডের বায়োকেমিক্যাল স্ট্যাডি করা এবং সহজলভ্য সীউইডের নিউট্রিশনাল গুরুত্ব যাচাই এবং ফাইকোকলয়েডস নিষ্কাশন করা।

**মেয়াদকালঃ** ফেব্রুয়ারি, ২০১৮-জুন, ২০২০

**বাস্তবায়ন এলাকাঃ** সেন্ট মার্টিনস উপকূলীয় এলাকা, কক্সবাজার।

**প্রকল্প কাজের সারাংশঃ** ৯৯ ধরনের রোডোফাইটা, ক্লোরোফাইটা ও ফিওফাইটা জাতীয় সামুদ্রিক শৈবালের (সীউইড) টেক্সনমিক তালিকা প্রস্তুত করা হয়েছে। ৭ টি সীউইডের ফিজিকো-কেমিক্যাল প্যারামিটার স্ট্যাডি এবং নিউট্রিশনাল গুরুত্ব যাচাই করা হয়েছে। বর্তমানে গুরুত্বপূর্ণ সীউইডের ফাইকোকলয়েডস নিষ্কাশন করার চেষ্টা চলছে ও এই গবেষণাটির বর্ধিত কাজ চলমান আছে।

**জনকল্যাণে ভূমিকাঃ** সামুদ্রিক শৈবাল তথা সীউইডের বিশ্ববাজারে বিশাল চাহিদা রয়েছে। সীউইড একাধারে খাদ্য, ওষুধ ও কসমেটিক্স হিসেবে ব্যবহার করা যায়। এই গবেষণার মাধ্যমে সীউইডের একটি টেক্সনমিক তালিকা প্রণয়ন করা হয়েছে যার মাধ্যমে গবেষকরা জাতীয় উন্নয়নে সী উইড গবেষণায় সঠিক নির্দেশনা পাবে। এর ফলে দেশে সী উইডের উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে এবং কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হবে। সীউইডের গুরুত্বপূর্ণ ফাইকোকলয়েডস নিষ্কাশন করা সম্ভব হলে তা দেশীয় ফার্মাসিউটিক্যালস শিল্পে যুগান্তকারী ভূমিকা রাখবে।

## প্রকল্প নং-০৩

**প্রকল্পের নামঃ** বাংলাদেশের পূর্বাঞ্চলীয় এলাকার অবনমন,উত্তোলন ও ঘনায়ন হারের উপর ভিত্তি করে সমুদ্র স্তরের আপেক্ষিক উঠানামার ক্ষেত্রে টেকটোনিক ক্রিয়াকলাপের প্রভাব চিহ্নিতকরণ।

**মেয়াদকালঃ** জুন, ২০১৯-জুন, ২০২০

**বাস্তবায়ন এলাকাঃ** বাংলাদেশের পূর্বাঞ্চলীয় উপকূলীয় এলাকা।

**প্রকল্প কাজের সারাংশঃ** বাংলাদেশের পূর্বাঞ্চলীয় এলাকার ৮ টি টাইডগেজের ঐতিহাসিক টাইডাল ডাটা থেকে জোয়ারভাটার ট্রেন্ড চিহ্নিত করা হয়েছে। টেকটোনিক মুভমেন্ট ক্যালকুলেশনের জন্য খুলনা ও চট্টগ্রামের জিএনএসএস স্টেশন থেকে ডাটা সংগ্রহ করা হয়েছে। কক্সবাজার উপকূলের ব্যথমেট্রিক ম্যাপ , উপরিভাগের ভূ-তাত্ত্বিক ম্যাপ ও ভূ-গঠন বিশ্লেষণের মাধ্যমে আপেক্ষিক টেকটোনিক ম্যাপ প্রস্তুত করা হয়েছে। সমুদ্র স্তরের আপেক্ষিক উঠানামার প্রভাব চিহ্নিতকরণের কাজ চলমান আছে।

**জনকল্যাণে ভূমিকাঃ** দেশের উপকূলীয় এলাকার ভূমিকম্প, ভূ-তাত্ত্বিক পরিবর্তন, জোয়ার-ভাটার আকস্মিক পরিবর্তন ইত্যাদি সম্পর্কে ভবিষ্যদ্বাণী করা যাবে। এই প্রকল্পের ফলাফলের উপর ভিত্তি করে জাতীয় সমন্বিত পরিকল্পনা গ্রহণের মাধ্যমে উপকূলীয় এলাকার জনজীবনে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষতিকর প্রভাব হ্রাস করা যাবে।