গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
মন্ত্রণালয়/বিভাগের নাম: পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগ, স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
প্রতিষ্ঠানের নামঃ বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন একাডেমি (বার্ড)
কোটবাড়ী, কুমিল্লা

বিষয়ঃ ইতঃপূর্বে বাস্তবায়িত উদ্ভাবনী ধারণা, সহজিকৃত ও ডিজিটাইজকৃত সেবার ডাটাবেজ।

ক্র: নং	ইতঃপূর্বে বাস্তবায়িত উদ্ভাবনী ধারণার নাম	উদ্ভাবনী ধারণার সংক্ষিপ্ত বিবরণ	আইডিয়াটি কার্যকর আছে কি-না/ না থাকলে কারণ	সেবা গ্রহীতাগণ প্রত্যাশিত ফলাফল পাচ্ছে কি-না	সেবার লিংক	মন্তব্য
১.	Power Factor Improvement (PFI) Plant এর মাধ্যমে বৈদ্যুতিক অপচয় রোধ করে Power Factor Charge (PFC) শূণ্যকরণ (২০২০-২০২১)	**সমস্যাঃ** বার্ডের PFI Plant টি সচল না থাকায় দীর্ঘদিন যাবৎ প্রচুর পরিমাণে বিদ্যুৎ অপচয় হচ্ছিল। এই অপচয় বাবদ প্রতিমাসে ৮৭,১৪৪/- সহ গড়ে ৭০,০০০/- টাকা এবং বাৎসরিক ৮,০০,০০০/- টাকার অধিক অতিরিক্ত বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করা হতো। **সমাধানঃ** PFI Plant টি সচল করার ফলে বৈদুতিক অপচয় ও PFI Charge শূন্য এসেছে। **ফলাফলঃ** ১। বৈদ্যুতিক অপচয় শূন্যতে এসেছে। ২। প্রতিমাসে গড়ে ৭০,০০০/- সাশ্রয় হচ্ছে।	**হ্যাঁ।**	বৈদ্যুতিক অপচয় হ্রাস পাওয়ায় প্রতিমাসে গড়ে ৭০,০০০/- সাশ্রয় হচ্ছে। এর সুফল সার্বিকভাবে একাডেমির সর্বস্তরের সেবাগ্রহীতাগণ পাচ্ছেন।		
২.	পাহাড়ী অঞ্চলে ছোট জলাধার তৈরির মাধ্যমে উন্নত জাতের হাঁস পালন ও আয়বর্ধন (২০২০-২০২১)	**বাস্তবায়নের পূর্বের অবস্থাঃ** আগে পাহাড়ি এলাকায় মানুষ হাঁস পালনে আগ্রহী ছিলনা। কারণ, তারা মনে করে হাঁস পালন করতে হলে যেহেতু পানি লাগে সেহেতু পানি না থাকার কারনে পাহাড়ি অঞ্চলে হাঁস পালন করা সম্ভব নয়। **বাস্তবায়ন পরের অবস্থাঃ** বার্ড এর অভিজ্ঞতার আলোকে কুমিল্লার বুড়িচং ও সদর দক্ষিণ উপজেলার পাহাড়ি অঞ্চলে বাস্তবায়িত ছোট জলাধার তৈরি করে হাঁস পালন করেছেন। উক্ত হাঁস পালনের মাধ্যমে তাঁদের মধ্যে এই বিশ্বাস জন্মেছে যে বড় জলাধার ছাড়াও পাহাড়ি এলাকায় ছোট জলাধার তৈরি করে হাঁস পালন করা যায়। খামারীগণ মনে করেন যে, যেহেতু পাহাড়ি অঞ্চলে একটি নতুন ধারণা পেয়েছেন, তারা পাহাড়ে এখন হাঁস পালন করতে পারবেন। এই হাঁস পালনের মাধ্যমে তাঁদের আয়ের সুযোগ সৃষ্টি হবে এবং হাঁসের মাংস ও ডিম থেকে পুষ্টি জোগান দিতে পারবেন।	**হ্যাঁ।**	বার্ড এর অভিজ্ঞতার আলোকে কুমিল্লার বুড়িচং ও সদর দক্ষিণ উপজেলার পাহাড়ি অঞ্চলে বাস্তবায়িত ছোট জলাধার তৈরি করে হাঁস পালন করছেন। একাডেমিতে আগত প্রশিক্ষণার্থী/দর্শনার্থীগণ নিয়মিত খামার পরিদর্শনের মাধ্যমে হাঁস পালনে আগ্রহী হচ্ছেন।		

ক্র: নং	ইতঃপূর্বে বাস্তবায়িত উদ্ভাবনী ধারণার নাম	উদ্ভাবনী ধারণার সংক্ষিপ্ত বিবরণ	আইডিয়াটি কার্যকর আছে কি-না/ না থাকলে কারণ	সেবা গ্রহীতাগণ প্রত্যাশিত ফলাফল পাচ্ছে কি-না	সেবার লিংক	মন্তব্য
৩.	পরিবেশ সুরক্ষায় পলিথিন জাতীয় বর্জ্য ব্যবস্থাপনা (২০২০-২১)	নিদিষ্ট লক্ষ্য হলোঃ ক) মাটি ও পানি দূষণে পলিথিন ও প্লাস্টিক জাতীয় বস্তুর দীর্ঘস্থায়ী ক্ষতিকর প্রভাব সম্পর্কে অবহিতকরণ; খ) মাটি ও পানি দূষণরোধে করণীয়; এবং গ) চরাঞ্চলের মানুষকে পলিথিন জাতীয় দ্রব্য ব্যবহার শেষে পরিবেশবান্ধব পন্থায় ব্যবস্থাপনা করার বিষয়ে উদ্বুদ্ধ করা। পরিবেশ দূষণে পলিথিন ও প্লাস্টিক জাতীয় বস্তু ব্যবহার শেষে যথাস্থানে ব্যবস্থাপনা না করা অন্যতম কারণ। এই সকল বর্জ্য সুনিয়ন্ত্রিত পন্থায় ব্যবস্থাপনা করার লক্ষ্যে অভিযোজন পদ্ধতিতে চরাঞ্চলের মানুষের জীবিকার মানোন্নয়ন শীর্ষক প্রায়োগিক গবেষণা প্রকল্পের দুটি গ্রামে গঠিত সংগঠনের সুফলভোগীদের পলিথিন জাতীয় বস্তুর ব্যবহার হ্রাসে ও যথাস্থানে ব্যবস্থাপনার করার বিষয়ে উদ্বুদ্ধ করা এবং কমিউনিটি পর্যায়ে স্বাস্থ্যসম্মত ব্যবস্থাপনার স্থান নির্ধারণ করা ও যত্রতত্র স্থানে ফেলা পলিথিন জাতীয় দ্রব্যাদি সংগ্রহ করে একস্থানে পুঞ্জীভূত করা। গ্রামের বাজার, স্কুল, কিন্ডারগার্ডেন এবং কমিউনিটি পর্যায়ে পরিবেশ বান্ধব ড্রাম/পাত্র স্থাপন করে নিদিষ্ট স্থানে ছাত্র-ছাত্রীসহ সকল শ্রেণী পেশার মানুষকে নির্দিষ্ট স্থানে পলিথিন জাতীয় বর্জ্য ফেলায় উদ্বুদ্ধ করা এবং সংলগ্ন পৌরসভার বর্জ্য ব্যবস্থাপনা টিমের সাথে সমন্বয় সাধন করে পুনর্ব্যবহার ও পুনর্ব্যবহার উপযোগী করায় সহায়তা করা। বাজারের দোকানে পলি বর্জ্য সংরক্ষণের জন্য ঝুড়ি ও বস্তা সরবরাহ করা। এছাড়া, কমিউনিটি পর্যায়ে নারী ও চরের দোকানদার পলিথিন জাতীয় বর্জ্য নিদিষ্ট পরিমাণে (পঞ্চাশ কেজির বস্তা ভর্তি) ও প্রণোদোনা হিসেবে নির্ধারিত টাকায় (১০০ টাকায়) সংগ্রহ করার উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। পরিবেশ বান্ধব ব্যাগ ব্যবহারে চরবাসীকে অভ্যস্ত করার লক্ষ্যে পুরাতন প্যান্টের কাপড় দিয়ে তৈরিকৃত ব্যাগ সমিতির সুফলভোগীদের প্রদান করা হয়। সংগ্রহকৃত কিছু বর্জ্য পৌর ভাগারে ফলো ও অবশিষ্ট বর্জ্য পুনর্ব্যবহারের জন্য উপজেলা পর্যায়ের ব্যবসায়ীদের প্রদান করা হয়। উদ্ভাবনী ধারনাটি ২০২০-২১ অর্থ বছরের জন্য বার্ড কর্তৃক ইনোভেশন পুরস্কারের জন্য মনোনীত হয়।	**হ্যাঁ।** **ধারণাটির কার্যক্রম পুরাতন চরচাষী গ্রাম, গুয়াগাছিয়া ইউনিয়ন, গজারিয়া উপজেলা, মুন্সীগঞ্জ ও নতুন হাসনাবাদ গ্রাম, উত্তর দাউদকান্দি ইউনিয়ন, দাউদকান্দি উপজেলা, কুমিল্লায় চলমান রয়েছে।**	**ধারণাটি বাস্তবায়নের সুফলসমূহ:** ১. চরের মাটি, পানি ও বায়ুর দূষণ হ্রাস পাচ্ছ। ২. ক্ষতিকর পদার্থ বিশেষত পলিথিন ও প্লাস্টিকের দ্রব্যরে ব্যবহার কমে যাচ্ছ। ৩. চরাঞ্চলের কমিউনিটি পর্যায়ে জনগণ পলিথিন জাতীয় দ্রব্যের ক্ষতিকর প্রভাব সম্পর্কে অবহিত হচ্ছেন। ৪. গ্রামের বাজার, স্কুল, মাদরাসা ও কমিউনিটি পর্যায়ে পরিবেশ বান্ধব পন্থায় প্লাস্টকি বর্জ্য সংরক্ষণ বৃদ্ধি পাচ্ছে। ৫. কমিউনিটি পর্যায়ে উৎসাহী বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ভলান্টিয়ার তৈরি হয়েছে। ৬. র‍্যালী আয়োজনরে মাধ্যমে পরিবেশ সুরক্ষায় গৃহীত কার্যক্রমের প্রচার ও প্রসার বৃদ্ধি পাচ্ছে		

ক্র: নং	ইতঃপূর্বে বাস্তবায়িত উদ্ভাবনী ধারণার নাম	উদ্ভাবনী ধারণার সংক্ষিপ্ত বিবরণ	আইডিয়াটি কার্যকর আছে কি-না/ না থাকলে কারণ	সেবা গ্রহীতাগণ প্রত্যাশিত ফলাফল পাচ্ছে কি-না	সেবার লিংক	মন্তব্য
৪.	বার্ডের কর্মরত সকলের জন্য Contact Management App তৈরি (২০২১-২২)	**সমস্যাঃ** ক) মোবাইল নম্বর হারিয়ে গেলে বার্ডের সকলের মোবাইল নম্বর প্রাপ্তি কঠিন হয়ে পড়ে। খ) মোবাইল নম্বরের লিস্ট আপডেট থাকেনা। গ) সকলের মোবাইল লিস্টে পাওয়া যায় না। **সমাধানঃ** ক) মোবাইল যোগাযোগ ব্যবস্থা সহজীকরণ। খ) সময় সাশ্রয়ীকরণ। **বাস্তবায়নের পরবর্তী সুফলঃ** বার্ডে কর্মরত সকলের মোবাইল নম্বর অ্যাপটির মাধ্যমে ব্যবহার করা সম্ভব হচ্ছে। বার্ডে প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত প্রশিক্ষণার্থীর মোবাইল নম্বর সংরক্ষণ থাকছে। এছাড়াও কোন প্রশিক্ষণার্থী কোথায় কর্মরত আছে তা জানা সম্ভবপর হচ্ছে। আবার মোবাইল হারিয়ে গেলে সকলের মোবাইল নম্বর নতুন করে সংরক্ষণ করা প্রয়োজন হচ্ছে না।	**হ্যাঁ**	উদ্যোগটি সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। সেবা গ্রহীতা কর্তৃক উদ্যোগটির কার্যকর ব্যবহার বৃদ্ধির জন্য প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে।		
৫.	হাঁস-মুরগির খাদ্য হিসেবে ব্ল্যাক সোলজার ফ্লাই উৎপাদন ও ব্যবহার (২০২১-২২)	**সমস্যার বিবরণঃ** পোল্ট্রি খাতে প্রায় ৬০% খরচ হয় খাবার সরবরাহ করতে গিয়ে। আবার অনেক ক্ষেত্রেই খাদ্যে বিভিন্ন ধরণের ভেজাল পাওয়া যায়। দানাদার খাদ্যে পরিমাণমত প্রোটিন ও অন্যান্য ভিটামিন মিনারেলের ঘাটতি থাকে। এসব বিবেচনায় পোল্ট্রি খাদ্যে স্বল্প মূল্যে প্রোটিন, ভিটামিন ও মিনারেল সরবরাহের লক্ষ্যে বিকল্প খাদ্য হিসাবে ব্ল্যাক সোলজার ফ্লাই চাষের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। তাছাড়া, এ পদ্ধতিতে উৎপাদিত জৈবসার কৃষি জমিতে ব্যবহার করে জমির উর্বরতা বৃদ্ধিকরা সম্ভব হবে। **সমস্যার সমাধানঃ** গ্রামীণ পোল্ট্রি শিল্পের বিকাশ ঘটবে, খামারী লাভবান হবে এবং জৈব খামার গড়ে উঠবে। উল্লেখ্য যে এ প্রযুক্তিটি খুব কম খরচে সহজেই বাস্তবায়নযোগ্য। **ফলাফলঃ** গ্রামীণ পোল্ট্রি শিল্পের বিকাশ ঘটবে, খামারী লাভবান হবে এবং জৈব খামার গড়ে উঠবে। তাছাড়া এ প্রযুক্তির মাধ্যমে উৎপাদিত জৈব সার কৃষিজ উৎপাদনে ভূমিকা রাখবে।	**না** **উদ্ভাবক উচ্চতর শিক্ষা (পিএইচডি) – তে প্রেষণে থাকায় বর্তমানে কার্যক্রমটি স্থগিত রয়েছে। প্রেষণ শেষে প্রত্যাবর্তনের পর এ সংক্রান্ত কার্যক্রম পুনরায় গ্রহণ করা হবে।**			উদ্যোগটি বাস্তবায়নের লক্ষ্যে বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করেছিলো তবে প্রযুক্তিগত সীমাবদ্ধতার কারণে উদ্যোগটির সফল বাস্তবায়ন করা যায়নি। তবে উদ্যোগটি সফলভাবে বাস্তবায়নের প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে।

ক্র: নং	ইতঃপূর্বে বাস্তবায়িত উদ্ভাবনী ধারণার নাম	উদ্ভাবনী ধারণার সংক্ষিপ্ত বিবরণ	আইডিয়াটি কার্যকর আছে কি-না/ না থাকলে কারণ	সেবা গ্রহীতাগণ প্রত্যাশিত ফলাফল পাচ্ছে কি-না	সেবার লিংক	মন্তব্য
৬.	**নদীতে দলগতভাবে ভাসমান খাঁচায় IFCAS (Integrated Floating Cage Aquageoponics System) পদ্ধতিতে মাছ ও সবজির সমন্বিত চাষ** (২০২১-২২)	২০২১-২২ অর্থ বছরে উদ্ভাবনী ধারনা বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে চরাঞ্চলের মানুষের জীবিকার মানোন্নয়নের একটি উপায় হিসেবে নদীতে 'ইফকাস' (IFCAS -Integrated Floating Cage Aquageoponics System) বা ভাসমান খাঁচায় মাছ ও সবজি চাষের সমন্বিত পদ্ধতির সফল প্রদর্শনী স্থাপন করা হয়। উদ্ভাবনী ধারনাটি ২০২১-২২ অর্থ বছরের জন্য বার্ড কর্তৃক ইনোভেশন পুরস্কারের জন্য মনোনিত হয়। 'অভিযোজন পদ্ধতিতে চরাঞ্চলের মানুষের জীবিকার মানোন্নয়ন' শীর্ষক প্রায়োগিক গবেষণা প্রকল্পের পুরাতন চরচাষী গ্রাম, গজারিয়া উপজেলা, মুন্সীগঞ্জ সংলগ্ন গোমতী নদীতে খাঁচায় মাছ ও সবজি চাষের এ লাভজনক প্রযুক্তিটি সম্প্রসারণ করা হয়। ইফকাস পদ্ধতিতে তিনটি স্তরে অভিযোজিত কৃষি উৎপাদন করা হয়েছে। নীচের স্তরে ভাসমান খাঁচায় মাছ উৎপাদন করার পাশাপাশি দ্বিতীয় স্তরে খাঁচায় উপরিভাগে প্লাস্টিক ট্রেতে উচ্চমূল্যের পাতা জাতীয় (লেটুস, পুদিনা ইত্যাদি) এবং তৃতীয় স্তরে বিভিন্ন লতানো সবজি (লাউ, চালকুমড়া, শিম ইত্যাদি) উৎপাদন করা হয়েছে। বর্ষাকালে চাষযোগ্য জমি তলিয়ে যাওয়ার ফলে দেশের চরাঞ্চলের অনেক কৃষক ও শ্রমিক কর্মহীন হয়ে পরেন। একই ধরনের চিত্র বাংলাদেশের হাওর ও উপকূলীয় অঞ্চলে বিদ্যমান। 'ইফকাস' পদ্ধতিতে নদীতে ভাসমান খাঁচায় মাছ ও উচ্চমূল্যের শাক-সবজি চাষের মাধ্যমে চরাঞ্চল ও সমধর্মী এলাকার বেকার যুবকদের কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা সম্ভব। এ প্রযুক্তিটি জলবায়ু পরিবর্তন ও প্রাকৃতিক দুর্যোগের কবলে পড়া কৃষকদের বিকল্প আয়ের উৎস হিসেবে জনপ্রিয়তা লাভ করতে পারে। এছাড়া প্রাকৃতিক সম্পদের যথাযথ ও বহুবিধ ব্যবহার বৃদ্ধির মাধ্যমে টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট অর্জনে ইফকাস প্রযুক্তি সহায়ক ভূমিকা পালন করতে পারে। পরিবর্তিত জলবায়ু পরিস্থিতিতে ইফকাস পদ্ধতি প্রান্তিক কৃষকের দারিদ্র্য বিমোচন ও পুষ্টি নিশ্চিতের একটি মডেল হতে পারে।	**হ্যা।** **ধারণাটির কার্যক্রম পুরাতন চরচাষী গ্রাম, গুয়াগাছিয়া ইউনিয়ন, গজারিয়া উপজেলা, মুন্সীগঞ্জ সংলগ্ন গোমতী নদীতে ভাসমান খাঁচায় চলমান রয়েছে।**	**<u>ধারণাটি বাস্তবায়নের সুফলসমূহ:</u>** ১. ইফকাস পদ্ধতিতে তিনটি স্তরে অভিযোজিত কৃষি উৎপাদন করা হচ্ছে। ২. রাসায়নিক সারের পরিবর্তে জৈব সার, ভার্মিকম্পোষ্ট ইত্যাদি ব্যবহার করে নিরাপদ খাদ্য উৎপাদিত হচ্ছে। ৩. কীটনাশকের পরিবর্তে জৈববালাইনাশক, ফেরোমন ট্রাপ ব্যবহার করে ক্ষতিকর পোকামাকড় দমন করা হচ্ছে। ৪. চরে কর্মসংস্থান সৃষ্টি হয়েছে ও জেলে কৃষকগণ ভাসমান মাছের খাঁচায় অতিরিক্ত শাক-সবজি উৎপাদন করে লাভবান হচ্ছেন। ৪. নদীতে ভাসমান মাছের খাঁচায় ইফকাস পদ্ধতিতে শাক-সবজি চাষাবাদের উদ্ভাবনী ধারণাটির প্রচার হচ্ছে।		