গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়
প্রবাসী কল্যাণ ভবন, ইস্কাটন গার্ডেন , ঢাকা-১০০০
আইসিটি শাখা
www.probashi.gov.bd

প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের বার্ষিক উদ্ভাবন কর্মপরিকল্পনা ২০২৩-২০২৪ এর সূচক-২.২.৩ অনুসারে a2i এর উদ্ভাবনী উদ্যোগ পরিদর্শন সংক্রান্ত প্রতিবেদনঃ

পরিদর্শন স্থান: এটুআই ইনোভেশন ল্যাব (এটুআই -আইল্যাব), ঢাকা

ভূমিকাঃ মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ কর্তৃক বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) ২০২৩-২০২৪ এর ই-গভর্ন্যান্স ও উদ্ভাবন কর্মপরিকল্পনার অন্তর্গত কর্মসম্পাদন সূচক- ২.২.৩ অনুযায়ী দেশে/ বিদেশে বাস্তবায়িত ন্যূনতম একটি উদ্ভাবনী উদ্যোগ পরিদর্শন করার নির্দেশনা রয়েছে। নির্দেশনা মোতাবেক অত্র মন্ত্রণালয়ের ইনোভেশন টিমের সদস্যদের মতামতের ভিত্তিতে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের এসপায়ার টু ইনোভেট (a2i) এর উদ্ভাবনী উদ্যোগসমূহ পরিদর্শন করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয় এবং নিম্নবর্ণিত কর্মকর্তাগণের সমন্বয়ে একটি পরিদর্শন টিম গঠন করা হয়ঃ

পরিদর্শনকারী টিমের সদস্যগণঃ

ক্রমিক	কর্মকর্তার নাম ও পদবী	মন্তব্য
০১	জনাব সায়মা ইউনুস, এনডিসি, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন ও অর্থ)	চিফ ইনোভেশন আফিসার
০২	জনাব নিলুফার জেসমিন খান, উপসচিব, কর্মসম্পাদন শাখা	সদস্য
০৩	জনাব মোঃ মঈনুল হাসান, উপসচিব, এনফোর্সমেন্ট শাখা	সদস্য
০৪	জনাব মোঃ নুরুল হুদা, উপসচিব, সেবা ও প্রটোকল শাখা	সদস্য
০৫	জনাব আশফাক আহমেদ, প্রোগ্রামার (আইটি শাখা)	ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা
০৬	জনাব কংসজিৎ রায়, সহকারী মেইনটেন্যান্স ইঞ্জিনিয়ার (আইটি শাখা)	বিকল্প ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা

পরিদর্শন টিমের সদস্যগণ কর্তৃক ১৫ ফেব্রুয়ারি ২০২৪ ইং তারিখের ৪৯.০০.০০০০.০১৭.৯৫.০০১.২৩.১৫ নং অফিস আদেশমূলে ১৯ ফেব্রুয়ারি ২০২৪ ইং (রোজঃ সোমবার) তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের এসপায়ার টু ইনোভেট (a2i) এর উদ্ভাবনী উদ্যোগসমূহ পরিদর্শন করা হয়।

পরিদর্শন প্ল্যানঃ

প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের ই-গভর্ন্যান্স ও উদ্ভাবন কর্মপরিকল্পনার অন্তর্গত পরিদর্শন টিম ১৯ ফেব্রুয়ারি ২০২৪ ইং (রোজঃ সোমবার) সকাল ১০.০০ ঘটিকায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের এজেন্সী টু ইনোভেট (a2i) এর ilab এ পৌছান। এসময় জনাব তৌফিকুর রহমান, ইনোভেশন এক্সপার্ট, a2i সহ উপস্থিত সকলেই পরিদর্শন দলকে স্বাগত জানান এবং কনফারেন্স রুমে আসন গ্রহণের জন্য অনুরোধ জানান। এরপর একটি ব্রিফিং সেশনে জনাব তৌফিকুর রহমান a2i এর উদ্ভাবনী উদ্যোগসমূহ নিয়ে আলোচনা করেন এবং a2i এর বাস্তবায়িত বিভিন্ন উদ্ভাবনী উদ্যোগসমূহের প্রোটোটাইপগুলি দেখান এবং সেগুলির ফ্রন্ট-ইন্ড ও ব্যাক-ইন্ড এর কার্যক্রমগুলি বর্ণনা করেন। ব্রিফিং সেশনে পরিদর্শন টিমের কর্মকর্তাগণ স্বতস্ফূর্ত অংশগ্রহণ করেন এবং বিভিন্ন বিষয়ে প্রয়োজনীয় প্রশ্ন করেন। এসপায়ার টু ইনোভেট (a2i) এর কর্মকর্তাগন সকল প্রশ্নের জবাবসহ প্রাণবন্তভাবে সেশনটি পরিচালনা করেন।

এক নজরে এজেন্সী টু ইনোভেট (a2i) ও ilab এর কার্যক্রমঃ

এটুআই ইনোভেশন ল্যাব বা আইল্যাব (iLab) সমাজের মৌলিক সমস্যাগুলো মোকাবিলার জন্য উন্নত প্রযুক্তি বিশেষ করে ইলেক্ট্রো-মেকানিক্যাল ডিভাইস, ইন্টারনেট অফ থিংস, নবায়নযোগ্য শক্তির মাধ্যমে বিভিন্ন উদ্ভাবন অনুসন্ধান, পরিচর্যা, স্থায়িত্ব ও বাণিজ্যিকীকরণের লক্ষ্যে কাজ করে থাকে।

আইল্যাব নতুন নতুন উদ্ভাবনী ও চ্যালেঞ্জ প্রতিযোগিতার মাধ্যমে উদ্ভাবক, শিক্ষার্থী ও স্টার্টআপের কাছে সমাজের মৌলিক সমস্যাগুলো পৌছে দেয় । শুধুমাত্র প্রতিভাবান ও প্রতিশ্রুতিশীল উদ্ভাবকরা ইনোভেশন ফান্ড থেকে সিড ফান্ড পায় এবং প্রোটোটাইপ প্রস্তুতকরণে বিভিন্ন শিল্প ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ডোমেইন বিশেষজ্ঞদের মেন্টরশিপ এর অধীনে বাংলাদেশের সবকয়টি ল্যাবের সমন্বয়ে গঠিত মেকারস ল্যাবে কাজ করার সুযোগ পায় ।

উদ্দেশ্যঃ তরুণ উদ্ভাবকরা একটি প্রোটোটাইপকে টেকসই ও ব্যবহার উপযোগী সমাধানে রুপান্তরিত করতে ইনকিউবেশন প্রক্রিয়ার নীতিমালা অনুসরণ করে। প্রোটোটাইপ থেকে প্রোডাক্টে রুপান্তর করা এই নীতিমালার সর্বশেষ তবে সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য ধাপ যা বাণিজ্যিকীকরণের মাধ্যমে স্কেল-আপ করার পূর্বশর্ত। উদ্ভাবকদের মেধাসত্ত্ব সংরক্ষণের জন্য কপিরাইট ও পেটেন্ট ফাইলিং সহায়তাও

দিয়ে থাকে আইল্যাব। একটি প্রকল্প লক্ষ লক্ষ মানুষের ভাগ্য পরিবর্তন করতে পারে। আইল্যাবের যেকোনো আইডিয়া প্রচলিত সিস্টেমকে আধুনিকীকরণ করতে পারে, সেবাগুলোর গতি বাড়াতে পারে, ব্যয় এবং সময় হ্রাস করতে পারে। আইল্যাব ১৩৭টি সরকারি ও বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়গুলোতে "আই-হাব" প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে পার্টনারশিপ স্থাপন করেছে এবং মেধাবী শিক্ষার্থীদের সমাজের কঠিন সমস্যাগুলো সমাধানে উৎসাহী করে চলছে। এছাড়াও শিল্প গবেষকদের নিয়ে কাজ করার পরিধি দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে যারা মেন্টর এবং উদ্ভাবক হিসাবে কাজ করতে পারে। আইল্যাব সম্প্রতি প্রবাসী বাংলাদেশী বিশেষজ্ঞদের নিয়ে কাজ করছে যারা আইল্যাব এর বিভিন্ন প্রকল্পগুলোতে মেন্টরের ভুমিকা পালন করছেন। আইল্যাব আইসিটি ডিভিশনের এসপায়ার টু ইনোভেট (এটুআই) প্রোগ্রাম, মন্ত্রিপরিষদ বিভাগের আওতাধীন এবং ইউএনডিপি দ্বারা সমর্থিত একটি যৌথ উদ্যোগ।

<u>গবেষণা ও উন্নয়ন প্রক্রিয়াঃ</u> ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পাশাপাশি, দেশীয় উদ্ভাবনী সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে একটি স্বনির্ভর উন্নয়নশীল দেশ গড়ার লক্ষ্যে ২০১৬ সালে এটুআই এর একটি অঙ্গ সংগঠন হিসাবে আইল্যাব এর যাত্রা শুরু। শুরুরদিকে আইল্যাব এর মুল উদ্দেশ্য ছিল তরুণ যুবকদের গবেষণা ও উন্নয়নের মাধ্যমে উদ্ভাবন সংস্কৃতিতে উদ্বুদ্ধ করা এবং সমাজের বড় বড় সমস্যা গুলোকে চিহ্নিত করে এর সমাধান করা। এই পরিকল্পনা বিবেচনায় রেখে আইল্যাব তিনটি পৃথক ক্যাটাগরিতে অর্থায়ন শুরু করে, এগুলি নিম্নরূপঃ

১. Service Innovation Fund (SIF)/a2i Innovation Fund (AIF): 'আপনার সমস্যা আপনার সমাধান' এই সংলাপকে সামনে রেখে উন্নয়নের চ্যালেঞ্জ গুলির উদ্ভাবনী সমাধান তৈরিতে সমগ্র সমাজকে জড়িত করাই ছিল SIF বা AIF এর মূল উদ্দেশ্য। একই সাথে আত্মবিশ্বাস তৈরি করা যে, উদ্ভাবনী ধারণা বাস্তবায়নের মাধ্যমে সেবা আধুনিকীকরণ, কাজের গতি বাড়ানো, ব্যয় এবং সময় হ্রাস করে লক্ষ লক্ষ মানুষের দুর্ভোগ দূরীকরণ এবং উদ্ভাবনে পিছিয়ে পড়া দেশকে সামনের দিকে এগিয়ে নিয়া যাওয়া। অংশগ্রহণকারীরা http://ideabank.gov.bd/ পোর্টালের মাধ্যমে প্রস্তাবগুলি নিবন্ধভুক্ত ও জমা দেয়।

এটুআই ইনোভেশন ফান্ডের (এআইএফ) অধীনে কোনও সংস্থার প্রতিনিধি হিসাবে একজন উদ্ভাবক সর্বোচ্চ ২৫,০০,০০০ টাকা এবং ব্যক্তিগত উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ ১৫,০০,০০০ টাকা সীড ফান্ড হিসেবে পেয়ে থাকে।

২. Innov-A-Thon: এটি ইনোভেশন ল্যাবের মাধ্যমে প্রতি বছর আয়োজিত একটি প্রতিযোগিতা, যেখানে প্রত্যেক প্রতিযোযেগী বিভিন্ন প্রকল্পের প্রোটোটাইপ তৈরি করে অংশগ্রহণ করে। এই প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে, অংশগ্রহণকারীকে অবশ্যই একটি দৃশ্যমান প্রোটোটাইপ প্রস্তুত করতে হয় যা একটি জাতীয় সমস্যা সমাধান করে বা গতানুগতিক কোন সিস্টেমটিকে ডিজিটাল সংস্করণে রূপান্তর করে।

প্রতিবছর ৬৪ টি জেলায় অনুষ্ঠিত ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলার সাথে ইনোভ-এ-থন সূচনা হয়। ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলা শুরুর এক মাস আগে ইনোভ-এ-থনের নিবন্ধকরণ প্রক্রিয়া শুরু হয়। অংশগ্রহণের জন্য তাদের অনলাইনে নিবন্ধকরণ প্রক্রিয়াটি শেষ করে আইডিয়া জমা দেওয়ার সময় তাদের কীভাবে প্রোটোটাইপের মাধ্যমে একটি জাতীয় সমস্যা সমাধান করা যায় সে সম্পর্কে কিছু তথ্য সরবরাহ করতে হয়। প্রোটোটাইপ বা সমাধান সম্পর্কিত কোন ডকুমেন্ট থাকলে এ সম্পর্কিত কাগজপত্র বা ড্রয়িং সাথে আপলোড করা ভাল। অংশগ্রহণ স্বতন্ত্রভাবে বা ইনোভ-এ-থনে দল হিসাবে করা যেতে পারে। ইনোভ-এ-থনের পুরো প্রক্রিয়াটি তিনটি ধাপে শেষ হয়ঃ

- প্রথমে প্রোটোটাইপগুলি ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলার ইনোভ-এ-থন এ প্রদর্শন করতে হয়
- দ্বিতীয়ত, জেলা পর্যায় থেকে নির্বাচিত হওয়ার পর অংশগ্রহণকারীদের আবার বিভাগীয় পর্যায় অংশ নিতে হয়।
- তৃতীয় এবং শেষ পর্যায়ে, জাতীয় পর্যায়ে নির্বাচিত হয়ে পুরষ্কার, সম্মাননা ও প্রশংসাপত্রগুলি প্রদান করা হয়।

৩. Challenge Fund চ্যালেঞ্জ ফান্ড এক বা একাধিক জাতীয় সমস্যা সমাধানের জন্য এটুআই ইনোভেশন ল্যাব এবং চ্যালেঞ্জ প্রদত্ত সংস্থাগুলির দ্বারা আয়োজিত একটি প্রতিযোগিতা। এটুআই ইনোভেশন ল্যাব এবং সংস্থাগুলি সমস্যা সনাক্ত করে এবং অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে উদ্ভাবনী প্রস্তাব গ্রহণ করে। অংশগ্রহণকারীরা http://challenge.gov.bd/ পোর্টালের মাধ্যমে প্রস্তাবগুলি নিবন্ধভুক্ত ও জমা দেয়।
জমা প্রদত্ত ধারণা (Idea) গুলি একাধিক পদক্ষেপে বিশ্লেষণ করার পরে, সমস্যা সমাধানের জন্য সবচেয়ে কার্যকর প্রস্তাবটি নির্বাচন করা হয় এবং প্রস্তাবের সাথে যুক্ত ব্যক্তি বা দলকে বিজয়ী হিসাবে ঘোষণা করা হয়। সাধারণত, সংস্থার প্রতিনিধি হিসাবে চ্যালেঞ্জ তহবিল জমা দেওয়ার প্রস্তাবকে আরও বেশি অগ্রাধিকার দেওয়া হয়। চ্যালেঞ্জ ফান্ডের অধীনে একটি সমস্যা সমাধানের জন্য সর্বোচ্চ ২৫,০০,০০০ টাকা সরবরাহ করা যেতে পারে।

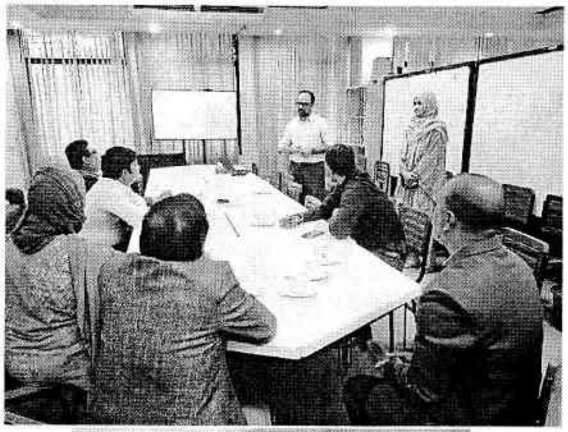
16	Ramp Pump	• Improve livelihood • Agriculture • Reduce Surface water usages
17	Free Fall	• Disaster management

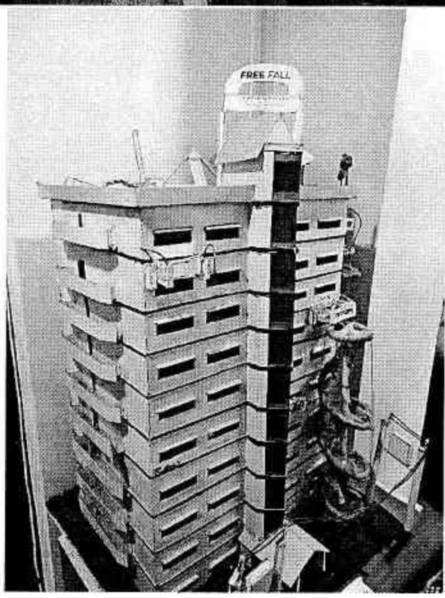
উপরোক্ত প্রকল্পগুলি দ্বারা আজ পর্যন্ত প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে ১ মিলিয়নেরও অধিক নাগরিক উপকৃত হয়েছে এবং আইল্যাব এর (iLab) স্কেল আপ পরিকল্পনা দ্বারা এই সেবা সমূহ দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। বর্তমানে এই ১৭ টি প্রকল্পের ৪ টি প্রকল্প স্টার্টআপ পর্যায় উদ্যোক্তারা সরাসরি আইল্যাব এর সাথে কাজ করে যাচ্ছে।

পরিদর্শন পরবর্তী অভিজ্ঞতা ও সুপারিশঃ

আইল্যাব সম্প্রতি প্রবাসী বাংলাদেশী বিশেষজ্ঞদের নিয়ে কাজ করছে যারা আইল্যাব এর বিভিন্ন প্রকল্পগুলোতে মেন্টরের ভুমিকা পালন করছেন। প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয় একদিকে যেমন বিদেশে কর্মী প্রেরণের কাজ করে তেমন তাদের দক্ষ করে গড়ে তুলার জন্য টিটিসির মাধ্যমে শিক্ষা কার্যক্রম পরিচালনা করে। সেক্ষেত্রে আমরা বেশ কিছু ট্রেডে ডিজিটাল পরিবর্তন আনতে পারি। যেমন- ভার্চুয়াল রিয়েলিটির মাধ্যমে ড্রাইভিং প্রশিক্ষণ, বিভিন্ন ভাষা প্রশিক্ষণ, বিভিন্ন দেশের সংস্কৃতি ও কালচার প্রশিক্ষণেও আমরা ডিজিটাল পরিবর্তন আনতে পারি। ফ্রিল্যান্সিং প্রশিক্ষণকে গুরুত্ব দিয়ে আমরা বেকারত্ব দুরীকরণে ভুমিকা রাখতে পারি। আইল্যাব-এর সহযোগিতায় নতুন নতুন উদ্ভাবনী ও চ্যালেঞ্জ প্রতিযোগিতা টিটিসিগুলোতে আয়োজনের মাধ্যমে উদ্ভাবক ও স্টার্টআপ তৈরি করা যেতে পারে।

পরিদর্শনের স্থিরচিত্রঃ





উপরোক্ত প্রক্রিয়াগুলো পরিচালনা এবং নিরীক্ষণের জন্য, একাধিক কমিটি রয়েছে। এছাড়াও প্রয়োজনমত কিছু ছোট ওয়ার্কিং গ্রুপ বা অ্যাডহক কমিটিও রয়েছে।

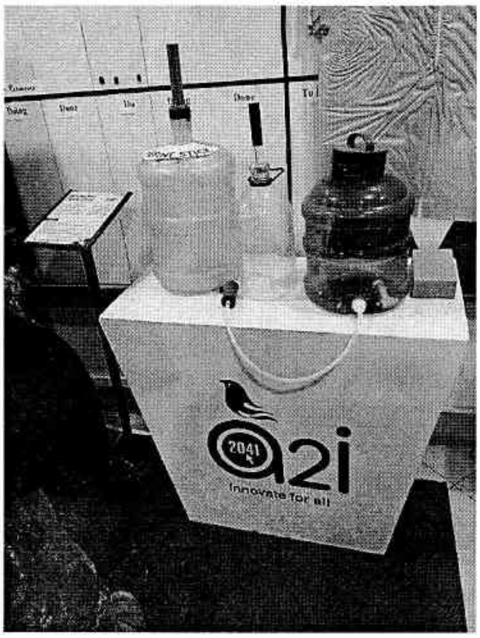
নিম্নলিখিত তিনটি কমিটি এই ফান্ড প্রক্রিয়া নির্বাচন, পরিচালনা ও কৌশল ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে

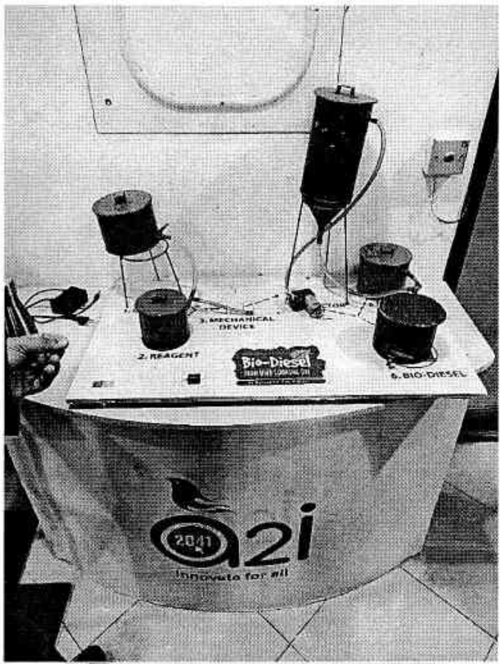
- এটুআই ইনোভেশন ফান্ডের (AB) পরামর্শক বোর্ড
- কার্যনির্বাহী কমিটি (EC)
- প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ প্যানেল (TEP)

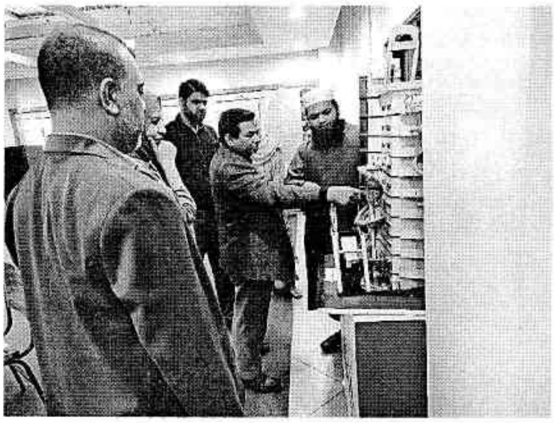
এছাড়াও ফান্ড পরবর্তী প্রোটোটাইপ তৈরিতে ইনোভেশন ল্যাবের একটি অভিজ্ঞ পরামর্শদাতা প্যানেল (Mentor Panel) রয়েছে। যারা সরাসরি উদ্ভাবকের সাথে কাজ করে এবং প্রাথমিক নকশা তৈরি, সিমুলেশন, হার্ডওয়্যার, ফার্মওয়্যার বিকাশ, ব্যবসায়িক মডেল তৈরি, বাণিজ্যিকীকরণ, পেটেন্ট এবং কপিরাইট বিষয়ে প্রযুক্তিগত পরামর্শ প্রদান করেন এবং সামগ্রিকভাবে উদ্ভাবন প্রক্রিয়াতে সহযোগিতা করেন।

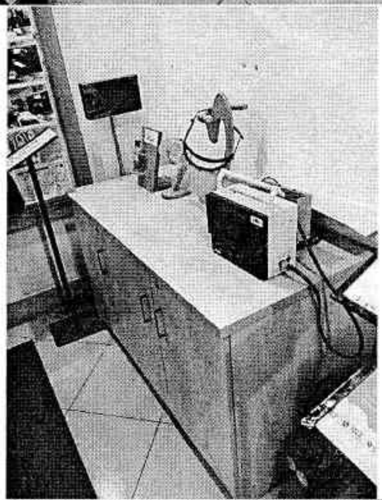
প্রোটোটাইপ উন্নয়ন এবং স্কেল আপঃ ইনোভেশন ল্যাব এপর্যন্ত মোট ২৪৭ টি উদ্ভাবনী প্রকল্পে গবেষণা ও উন্নয়নে সীড ফান্ড প্রদান করেছে যার ৬৮ টি প্রকল্পের দৃশ্যমান প্রোটোটাইপ তৈরি হয়েছে। মাঠপর্যায়ে বিভিন্ন পাইলটিং এর মাধ্যমে এই ৬৮ টি প্রকল্পের ১৭ টি প্রকল্প এখন বাণিজ্যিকভাবে সক্রিয় (তালিকা নিম্নে)।

SI	A2i-iLab Project Name (Marketable)	Positive Impact
1	Low-cost, Off-grid Multimedia Classroom	• Off grid rural education
2	Used Cooking Oil Recycling	• Food safety • Environment • Renewable Energy
3	Low Cost Power Tiller	• Agriculture
4	Fuel Oil from Polythene and Plastic	• Environment • Renewable Energy
5	Smart White Cane	• Improve livelihood • Disability
6	Ambulance Vehicle With Local Technology	• Emergency Medical Service • Healthcare
7	Mother Kangaroo Infant Incubator	• Emergency Medical Service • Neonatal Healthcare
8	Shikkhar Jonno Alo	• Improve livelihood • Renewable Energy
9	Tannery waste recycle	• Improve livelihood • Renewable Energy
10	Bak Bondhu- Talking Assistant	• Improve livelihood • Disability
11	Accessible Book Reader	• Improve livelihood • Disability
12	Solar Tricycle	• Improve livelihood • Disability
13	3D Printer	• Disability
14	Boraendro (Intelligent Pump Setting)	• Agriculture • Reduce Surface water usages
15	Central Nebulizer System	• Emergency Medical Service • Healthcare









২৮.০২.২০২৪

সায়মা ইউনুস, এনডিসি

অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন ও অর্থ) ও চিফ ইনভেশন অফিসার

সমাপ্ত