

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
স্থানীয় সরকার বিভাগ

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় করণীয়
বিষয়ভিত্তিক কর্মশালার প্রতিবেদন

তারিখ : ২০/০৩/২০২৩ খ্রি:



জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর
www.dphe.gov.bd

কর্মশালার প্রতিবেদন

কর্মশালার শিরোনাম	: ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় করণীয় শীর্ষক বিষয়ভিত্তিক কর্মশালা।
স্থান	: অডিটরিয়াম (৩য় তলা), জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, কাকরাইল, ঢাকা।
তারিখ	: ২০/০৩/২০২৩খ্রিঃ।
সময়	: সকাল ৯:৩০টা থেকে বিকাল ৩:১৫টা।
অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা	: ২৫ (পচিশ) জন (তালিকা সংযুক্ত)।
স্বাগত বক্তব্য ও কর্মশালা উদ্বোধন	: জনাব তুষার মোহন সাধু খাঁ, অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (পরিকল্পনা), জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, ঢাকা।
কর্মশালার মূল আলোচক	: জনাব আবু সালেহ মোঃ মাহফুজুল আলম, কনসালটেন্ট (উপসচিব), এটুআই।
কর্মশালা সঞ্চালক	: জনাব এ.এইচ.এম খালেদুর রহমান, নির্বাহী প্রকৌশলী, গবেষণা ও উন্নয়ন বিভাগ, জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, ঢাকা।
কর্মশালার প্রতিবেদক	: এই কর্মশালায় মূল প্রতিবেদক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ হাসিবুল হাসান, জুনিয়র হাইড্রোজিওলজিস্ট ও সাদিয়া সুলতানা, জুনিয়র সোস্যাল ডেভেলপমেন্ট অফিসার, জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, ঢাকা।।
কর্মশালার উদ্দেশ্য	: জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের কার্যক্রম যথাযথভাবে বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের কারণে যে সকল চ্যালেঞ্জ সমূহ আছে তা চিহ্নিত করে চ্যালেঞ্জ সমূহ মোকাবেলায় করণীয় বিষয় খুঁজে বের করে সমাধানের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ/ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
প্রত্যাশিত ফলাফল	: ১) জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ/সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ সমূহ খুঁজে বের করা। ২) চ্যালেঞ্জ সমূহ মোকাবেলায় করণীয় বিষয়/সম্ভাবনাময় প্রযুক্তি সমূহ চিহ্নিত করা। ৩) জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ/সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ সমূহ মোকাবেলার মাধ্যমে স্মার্ট পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা।।

কর্মশালার কার্যক্রমের বিবরণীঃ

সকাল ৯:৩০টা থেকে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় করণীয় শীর্ষক বিষয়ভিত্তিক কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীগণের রেজিস্ট্রেশনের মাধ্যমে কর্মশালার কার্যক্রম শুরু হয়। রেজিস্ট্রেশন শেষে কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীগণ এবং রিসোর্স পার্সন এর মধ্যে পরিচিতি পর্ব সম্পন্ন করা হয়।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর এর অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (পরিকল্পনা) জনাব তুষার মোহন সাধু খাঁ কর্মশালার স্বাগত বক্তব্য উপস্থাপন করেন এবং কর্মশালার শুভ উদ্বোধন ঘোষণা করেন।

কর্মশালা উদ্বোধন শেষে কর্মশালার মূল পর্ব শুরু হয়। এটুআই এর রিসোর্স পার্সন এবং জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের কর্মশালা সঞ্চালক - কর্মশালার মূলপ্রবন্ধ, কর্মশালার উদ্দেশ্য ও ৪র্থ শিল্প বিপ্লব এর চ্যালেঞ্জ/সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ সম্পর্কিত প্রযুক্তি সমূহের বিষয়ে উপস্থাপন করেন।

এরপর জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার প্রযুক্তি সমূহ যেমন AI(Artificial Intelligence), IOT(Internet of things), Robotics, Blockchain, Virtual Reality(VR) and Augmented Reality(AR), Cloud Computing, Big Data, Quantum Computing ইত্যাদি বিষয়ে উপস্থাপন করা হয়।

অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (পরিকল্পনা) জনাব তুষার মোহন সাধু খাঁ কর্মশালায় উপস্থিত থেকে কর্মশালা হতে অর্জিত জ্ঞান ও অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে স্মার্ট পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করার মাধ্যমে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর এর কার্যক্রমকে ত্বরান্বিত করার পরামর্শ প্রদান করেন।

গ্রুপ ওয়ার্কঃ

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন এবং চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় করণীয় বিষয়ে একটি গ্রুপ ওয়ার্ক করা হয়। তাতে কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীগণ তিনটি গ্রুপে বিভক্ত হয়ে গ্রুপ ওয়ার্ক করেন।

প্রথম গুপের পরামর্শসমূহ নিম্নে তুলে ধরা হলঃ

- ১) জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের কার্যোপযোগী (Effective) অংশগ্রহণকারীগণের অংশগ্রহণের মাধ্যমে পরবর্তীতে এই ধরনের কর্মশালা আয়োজন করা হলে কর্মশালা আরও বেশী ফলপ্রসূ হবে।
- ২) জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের ৪র্থ শিল্প বিপ্লব সম্পর্কিত যথাযথ প্রযুক্তিসমূহ চিহ্নিত করে তার সঠিক ব্যবহার নিশ্চিত করার বিষয়ে পরামর্শ প্রদান করা হয়।
- ৩) প্রযুক্তি সমূহের যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করতে দক্ষ জনবল তৈরী করা প্রয়োজন বলে মনে করা হয়।
- ৪) দক্ষ জনবল তৈরীর ক্ষেত্রে তাদের যথাযথ প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করার পরামর্শ প্রদান করা হয়।
- ৫) Categorywise Water Supply and Sanitation যেমন Point Source, Production Tubewell, Surface Water, Rainwater Harvesting System কার্যক্রম গ্রহন।
- ৬) Observation Well এর তথ্য সংগ্রহের জন্য IOT ব্যবহার করা।


দ্বিতীয় গুপের পরামর্শসমূহ নিম্নে তুলে ধরা হলঃ

- ১) ইউনিয়ন ভিত্তিক উপযুক্ত পানির উৎসের প্রযুক্তি নির্ধারণের জন্য এ্যাপস তৈরীর মাধ্যমে মনিটরিং ব্যবস্থা শক্তিশালী করা যাতে ইউজার এ্যাক্সেস পাবে।
- ২) কর্মপরিকল্পনায় অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষন অংশ সংযুক্ত করা এবং এক্ষেত্রেও মোবাইল এ্যাপস এর ব্যবহার করা।
- ৩) নমুনা সংগ্রহ ও পরীক্ষার ক্ষেত্রে Blockchain প্রযুক্তি ব্যবহার করা।
- ৪) Fecal Sludge Management এর জন্য বিজিনেস মডেল এবং মার্কেট তৈরী করা।

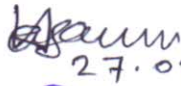
তৃতীয় গুপের পরামর্শসমূহ নিম্নে তুলে ধরা হলঃ

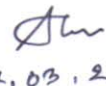
- ১) সকল পৌরসভায় Cloud Based Data Storage System চালু করা।
- ২) নতুন প্রকল্প গ্রহণের সময় 4IR এর প্রযুক্তি সমূহের ব্যবহার নিশ্চিত করা।
- ৩) 4IR প্রযুক্তি প্রবেশের ক্ষেত্রে উপযোগী পরিবেশ সৃষ্টি করা।
- ৪) সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে 4IR প্রযুক্তি ব্যবহার হচ্ছে কিনা তা মনিটর করা।
- ৫) সংশ্লিষ্ট জনবল চিহ্নিত করে তাদের সমন্বয়ে 4IR টিম গঠন করা।

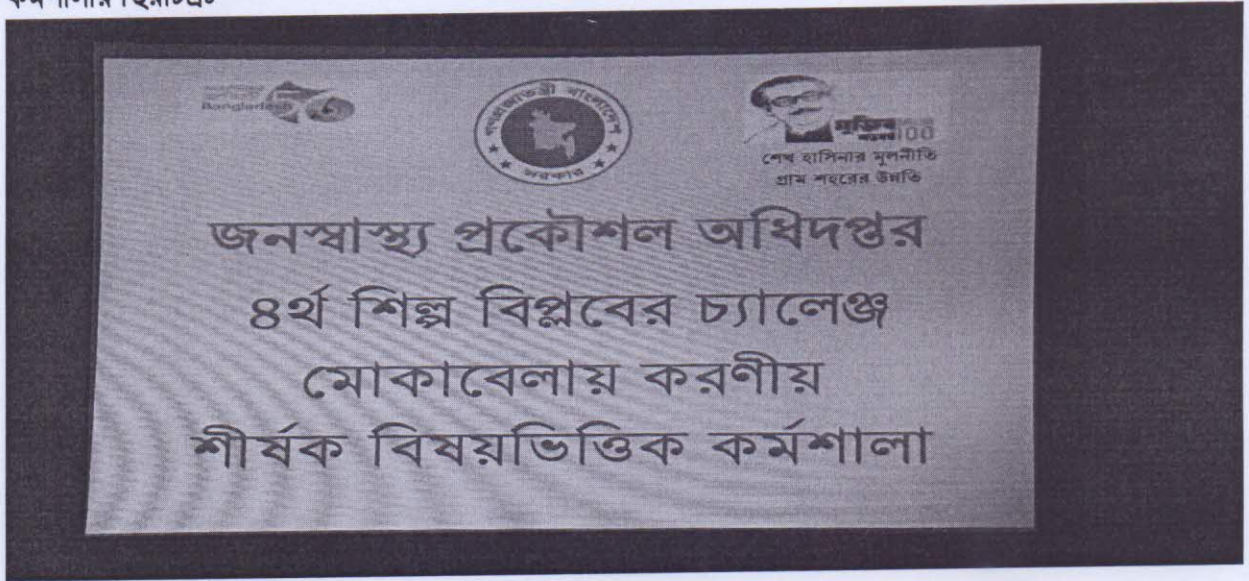
কর্মশালায় আর বিশেষ কোন আলোচনা না থাকায় ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় যথাযথভাবে কার্যক্রম গ্রহণের মাধ্যমে স্মার্ট পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর অগ্রনী ভূমিকা পালন করবে এই প্রত্যয় নিয়ে সমাপনী বক্তব্যের মাধ্যমে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে কর্মশালার সমাপ্তি ঘোষণা করা হয়।


27/03/23
সাদিয়া সুলতানা

জুনিয়র সোসায়াম ডেভেলপমেন্ট অফিসার
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, ঢাকা সার্কেল, ঢাকা


27.03.23
মোঃ হাসিবুল হাসান
জুনিয়র হাইড্রোলজিওলজিস্ট
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর
শ্রীউড ওয়াটার বিভাগ, ঢাকা।


27, 03, 23
(এ,এইচ,এম খালেকুর রহমান)
নির্বাহী প্রকৌশলী
গবেষণা ও উন্নয়ন বিভাগ
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, ঢাকা।



চিত্র ১: ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় করণীয় শীর্ষক বিষয়ভিত্তিক কর্মশালা অনুষ্ঠান।



চিত্র ২: কর্মশালার উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (পরিকল্পনা) ও মূল আলোচক মহোদয়।



চিত্র ৩: কর্মশালার প্রশিক্ষনার্থীবৃন্দ।

৪৫

৪৫

Atanku

