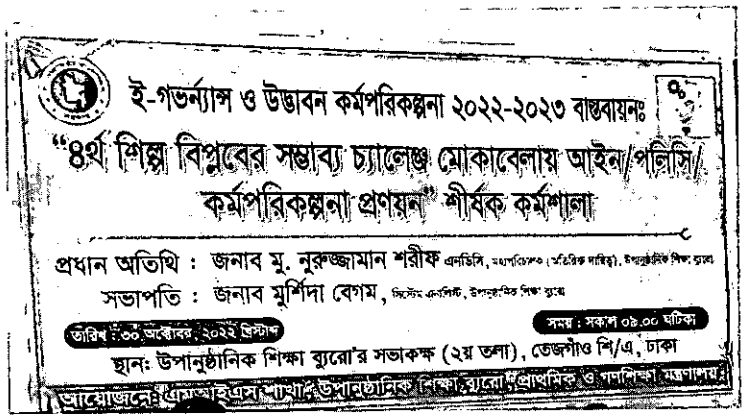
“৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন” শীর্ষক কর্মশালার প্রতিবেদন

স্থান: উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর সভা কক্ষ
তারিখ: ৩০.১০.২০২২ইং



র‍্যাপোটিয়ার : ফরিদা ইয়াসমিন, লাইব্রেরিয়ান, সদস্য, ইনোভেশন টিম।

সার্বিক তত্ত্বাবধান : মুর্শিদা বেগম, সিস্টেম এনালিস্ট, সদস্য সচিব, ইনোভেশন টিম।

উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো

"৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন" শীর্ষক

কর্মশালার অনুষ্ঠানসূচি

তারিখঃ ৩০ অক্টোবর ২০২২
স্থানঃ সভাকক্ষ, উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো

সকাল ০৮.৩০-৯.০০ মি.	:	রেজিষ্ট্রেশন
সকাল ০৯.০০-০৯.৩০ মি.	:	প্রধান অতিথির বক্তব্য ও শুভ উদ্বোধন মু. নুরুজ্জামান শরীফ এনডিসি পরিচালক (যুগ্মসচিব) ও মহাপরিচালক (অতিরিক্ত দায়িত্ব) উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো।
সকাল ০৯.৩০-১০.০০ মি.	:	"৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন" বেগম মুর্শিদা বেগম সিস্টেম এনালিষ্ট ও সদস্য-সচিব ইনোভেশন টিম, উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো।
সকাল ১০.০০-১০.৩০ মি.	:	চা বিরতি
সকাল ১০.৩০ মি. হতে দুপুর ০১.০০ মি.	:	প্রবন্ধ উপস্থাপনঃ পাওয়ার পয়েন্ট উপস্থাপন "৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন" ডঃ অমিতাভ চক্রবর্তী উপ-সচিব, মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
দুপুর ০১.০০-০২.০০ মি.	:	নামাজ ও দুপুরের খাবার বিরতি।
দুপুর ০২.০০-০৩.০০ মি.	:	নির্ধারিত আলোচকগণের আলোচনা।
বিকাল ৩.০০-৩.৩০ মি.	:	সার-সংক্ষেপ ও সমাপনী বক্তব্য

"৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন"শীর্ষক কর্মশালার প্রতিবেদন

গত ৩০.১০.২০২২খ্রি: তারিখ রোজ সোমবার উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর সভাকক্ষে "৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন" শীর্ষক দিন ব্যাপী এক কর্মশালার আয়োজন করা হয়। কর্মশালার উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর মহাপরিচালক জনাব মু. নুরুজ্জামান শরীফ এনডিসি (যুগ্ম-সচিব)। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর সিস্টেম এনালিস্ট জনাব মুর্শিদা বেগম, সদস্য সচিব ইনোভেশন টিম উশিব্যু, কর্মশালায় উপস্থাপনের দায়িত্ব পালন করেন জনাব মো: রিপন কবীর লস্কর, উপপরিচালক (প্রশিক্ষণ, প্রশাসন ও অর্থ), ইনোভেশন টিমের সদস্য ও কোর্স সমন্বয়কারী উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো।

কোর্স সমন্বয়কারীর বক্তব্য

তিনি উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানিয়ে বক্তব্য শুরু করেন। তিনি বলেন, বর্তমানে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোতে ১টি প্রকল্প চলমান আছে। ৮-১৪ বছর বয়সি আউট অব স্কুল চিলড্রেন ও ঝরেপড়া শিক্ষার্থীদের প্রাথমিক শিক্ষা প্রদান। আমরা চেষ্টা করছি এই কর্মসূচির সাথে জীবনব্যাপী শিক্ষা কর্মসূচি যুক্ত করার। আজকে যে সমস্ত সংস্থাগুলিকে আমন্ত্রণ জানানো হয়েছে সে সমস্ত প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিগণ সবাই অনেক দক্ষ, সে আলোকে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের বিষয়ে আমাদেরকে একটি গাইড লাইন প্রদান করে যাবেন। গত ২১-২২ অর্থবছরে ৪টি কর্মশালা করা হয়েছিল সে কর্মশালায়

কয়েকটি সুপারিশমালা প্রদান করা হয়েছিল। সে সুপারিশমালার আলোকে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোতে একটি কনসেপ্ট পেপার তৈরি করা হয়েছে। সে কনসেপ্ট পেপারটি মন্ত্রণালয়ে প্রেরণ করা হয়েছে। আজকের কর্মশালার অংশগ্রহণকারীগণ আপনারা আপনাদের সুচিন্তিত মতামত দিয়ে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর জন্য বর্তমান প্রেক্ষাপটের উপযোগী ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করবেন মর্মে আশাবাদ ব্যক্ত করে তিনি তাঁর বক্তব্য শেষ করেন।

প্রধান অতিথির বক্তব্য

সভায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন, উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর মহাপরিচালক জনাব মু. নুরুজ্জামান শরীফ এনডিসি (যুগ্ম-সচিব)। সভাপতি মহোদয় বলেন বর্তমানে বাংলাদেশে ৪র্থ শিল্প বিপ্লব নিরবে শুরু হয়ে গেছে। বাংলাদেশে প্রায় ৭০০০ (সাত হাজার) কোম্পানী ফ্রিল্যান্সার হিসেবে কাজ করছে। এটি ৪র্থ শিল্প বিপ্লবেরই অংশ। এটা একটা আশাব্যাঞ্জক সংবাদ। বর্তমানে বিশ্বের বহুল আলোচিত বিষয়ের মধ্যে চতুর্থ শিল্প বিপ্লব অন্যতম একটি বিষয়। "চতুর্থ শিল্প বিপ্লব হলো আধুনিক স্মার্ট প্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রচলিত উৎপাদন এবং শিল্প ব্যবস্থা স্বয়ংক্রিয়করণের একটি চলমান প্রক্রিয়া। আজকের যুগের ডিজিটাল বিপ্লব, যাকে 'চতুর্থ শিল্প বিপ্লব' হিসেবে গণ্য করা হচ্ছে। চতুর্থ শিল্প বিপ্লব শব্দটির উৎপত্তি ২০১১ সালে, জার্মান সরকারের একটি হাই টেক প্রকল্প থেকে। একে সর্বপ্রথম বৃহৎ পরিসরে তুলে নিয়ে আসেন ওয়ার্ল্ড ইকোনমিক ফোরামের প্রতিষ্ঠাতা এবং চেয়ারম্যান ক্লস শোয়াব। সেই থেকে শুরু হয়ে আজ চতুর্থ শিল্প বিপ্লবে পদার্পন। এই বিপ্লবের সঙ্গে দেশের উন্নয়নকে টিকিয়ে রাখতে হলে দেশের জনগণকে দক্ষ করে খাপ খাওয়াতে হবে। এই প্রযুক্তির সাথে খাপ খাওয়াতে না পারলে যেমন নিজে পিছিয়ে যাবে, তেমনি দেশও পিছিয়ে যাবে। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর কার্যক্রম দেশের অবহেলিত জনগোষ্ঠিকে নিয়ে। এই অবহেলিত জনগোষ্ঠিকে কিভাবে দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণের সঙ্গে খাপ খাওয়ানো যায় সেই প্রচেষ্টার প্রয়াস হিসেবে আজকের এই কর্মশালার আয়োজন। আজকের কর্মশালা ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন বিষয়ক কর্মশালা।

এই কর্মশালায় যে সমস্ত অংশগ্রহণকারী এসেছেন তাঁরা অনেক দক্ষ। তাঁদের অভিজ্ঞতা দিয়ে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর একটি সুনির্দিষ্ট ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার সুপারিশমালা প্রদান করে যাবেন। এই আশাবাদ ব্যক্ত করে তিনি তাঁর বক্তব্য শেষ করেন।

সভাপতির বক্তব্য

কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন জনাব মুর্শিদা বেগম সিস্টেম এনালিস্ট ও সদস্য সচিব, ইনোভেশন টিম, উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো। তিনি প্রথমেই পরম শ্রদ্ধা ভরে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে স্মরণ করেন। সভাপতি বলেন প্রতি বৎসরে ক্যাবিনেট হতে একটি পরিকল্পনা ফ্রেম আকারে নির্দিষ্ট করে দেয়া হয়। সে মোতাবেক অর্পিত দায়িত্ব পালন করতে হয়। এ বৎসরে ২টি কর্মশালা এবং ৪টি প্রশিক্ষণ সম্পন্ন করতে হবে। ইতোমধ্যে ১টি প্রশিক্ষণ সম্পন্ন করা হয়েছে। আজকে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় আইন/পলিসি/পরিকল্পনা প্রণয়ন বিষয়ক কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে। তিনি বলেন উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো হতে ৪র্থ শিল্প বিপ্লব সংক্রান্ত আইন/পলিসি সংক্রান্ত কোন পরিকল্পনা গ্রহণ করা সম্ভব হবেনা। এ সংক্রান্ত পরিকল্পনা গ্রহণ করবে মন্ত্রণালয়। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো হতে আমরা কেবলমাত্র ব্যুরোর ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা কিভাবে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্য রেখে প্রণয়ন করা যায় এ বিষয়ে আলোকপাত করতে পারি। তিনি বলেন আমাদের একটি আইন আছে। আইনে মেনডেট দেয়া আছে ৮-১৪ বৎসর বয়সি ঝরেপড়া শিশুদের প্রাথমিক শিক্ষা দেয়া এবং ১৪-৪৫ বৎসর বয়সিদের দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ প্রদান করা। আজকে আমরা ১৮-৪০ বছর বয়স্ক সাক্ষরতাজ্ঞান সম্পন্ন মানুষকে কিভাবে দক্ষতা উন্নয়ন সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ প্রদান করা যায় এবং এ প্রশিক্ষণকে কিভাবে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সংগে সম্পৃক্ত করা যায় সে বিষয়ে একটি পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য দেশের খ্যাতিনামা প্রতিষ্ঠানগুলিকে আমন্ত্রণ জানানো হয়েছে। আপনারা এসেছেন আপনারা আপনাদের দীর্ঘ কর্মজীবনের অভিজ্ঞতা দিয়ে সুচিন্তিত একটি পরিকল্পনা প্রণয়ন করে যাবেন। যা উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো পরবর্তীতে বাস্তবায়ন করবে। আজ দেশের খ্যাতনামা রিসোর্স পারসনকে আমন্ত্রণ জানানো হয়েছে। জনাব ডঃ অমিতাভ চক্রবর্তী, উপসচিব (ইতিহাস সংরক্ষণ ও গবেষণা), মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা। তিনি একটি গাইড লাইন দিবেন সে মোতাবেক অংশগ্রহণকারীগণ একটি কর্মপরিকল্পনা/সুপারিশ প্রণয়ন করবেন, এ আশাবাদ ব্যক্ত করে তিনি তাঁর বক্তব্য শেষ করেন।

রিসোর্স পারসনের উপস্থাপনা

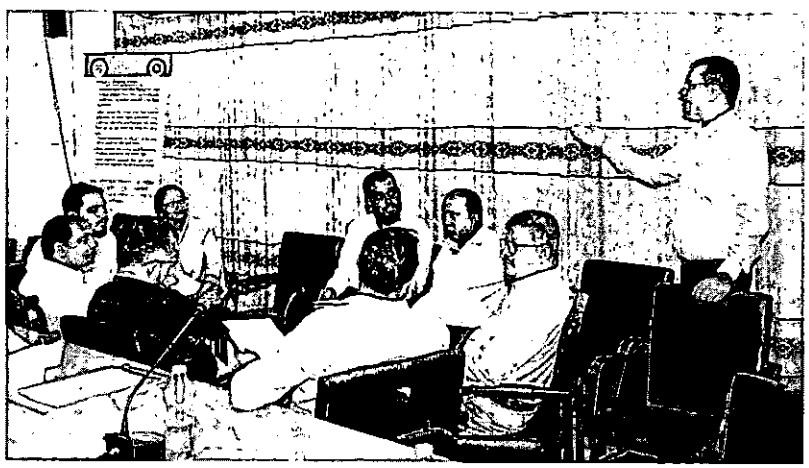
উপস্থাপক জনাব ডঃ অমিতাভ চক্রবর্তী, উপসচিব (ইতিহাস সংরক্ষণ ও গবেষণা), মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রণালয় বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা ব্যক্ত করেন যে, চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের নির্দিষ্ট কোন ক্ষেত্র নেই। এর ক্ষেত্র হচ্ছে সীমাহীন। চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রভাবে কর্মক্ষেত্রে অথবা জাতীয় পরিসরে কি উন্নয়ন ঘটবে সেটা মানুষের ধারণার বাইরে। এ আশাবাদ ব্যক্ত করে তিনি তাঁর উপস্থাপনা শুরু করেন। চতুর্থ শিল্প বিপ্লব হল উৎপাদন পদ্ধতিতে এবং প্রযুক্তিতে স্বয়ংক্রিয়করণ এবং তথ্য আদান-প্রদানের প্রচলন। যার মধ্যে সাইবার ফিজিক্যাল সিস্টেম (সিপিএস), আইওটি, ইন্ডাস্ট্রিয়াল ইন্টারনেট অফ থিংস, ক্লাউড কম্পিউটিং, কগনিটিভ কম্পিউটিং এবং কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রযুক্তিগুলো অন্তর্ভুক্ত।

১ম শিল্প বিপ্লব (স্টিম) শুরু হয়-১৭ ৮৪ সালে

২য় শিল্প বিপ্লব (ইন্ডাস্ট্রিয়াল রেভুলেশন-বিদ্যুৎ)-১৮৭০ সালে

৩য় শিল্প বিপ্লব (ইন্ডাস্ট্রিয়াল রেভুলেশন-কম্পিউটিং)-১৯৬৯ সালে

৪র্থ শিল্প বিপ্লব (ক্লাউড) ডিজিটাল কর্মসম্পাদন-২০১৬



৪র্থ শিল্প বিপ্লবের ১০টি কম্পোনেন্ট

১. বিগ ডাটা এনালাইসিস

২. 3D প্রিন্টিং

৩. সাইবার সিকিউরিটি

৪. ড্রোন

৫. এ্যাডভান্স মেটরিয়াল্স

৬. কৃত্তিম বুদ্ধিমত্তা/মেশিন লার্নিং

৭. এগ্রোমেন্ট রিয়েলিটি

৮. এডিটিভ ম্যানোফেকচার

৯. সিস্টেম ইন্টিগ্রেশন

১০. অটোনোমাস রুবট

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের ইমপ্যাক্টসমূহ

১. ইকোনোমির ক্ষেত্রে

২. ন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট এর ক্ষেত্রে

৩. বিজনেস এর ক্ষেত্রে

৪. এগ্রো সেক্টর এর ক্ষেত্রে

রিসোর্স পারসন উপস্থিত অংশগ্রহণকারীগণকে ২টি দলে ভাগ করে দিয়ে একটি গাইডলাইন উপস্থাপন করেন। সে গাইডলাইন অনুযায়ী অংশগ্রহণকারীগণকে একটি কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য আহবান জানান। সে মোতাবেক ২টি দল ২টি কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করে উপস্থাপন করেন। কর্মপরিকল্পনা উপস্থাপন শেষে এটিকে চূড়ান্ত করা হয় (রিসোর্স পারসনের পেপার সংযুক্ত)।

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা

চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সক্ষমতা, সম্ভাবনা, চ্যালেঞ্জসমূহ

ক- দল (১৮-৪০ বছর বয়সি ২৩ লক্ষ শিক্ষার্থী)

সংস্থার নাম	চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে ভবিষ্যত সম্ভাবনা	চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে উদ্ভূত চ্যালেঞ্জসমূহ	চ্যালেঞ্জসমূহ উত্তরণে করনীয়	চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাবনা কাজে লাগাতে ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সংস্থার বর্তমান সক্ষমতা
উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো, প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়	**নির্বাচিত ট্রেডসমূহঃ** ১। EIM ইলেকট্রিক্যাল ইনস্টলেশন এবং ম্যান্টেনেন্স ২। টাইলস এ্যান্ড মার্বেল ফিটিংস ৩। কম্পিউটার মাইক্রোসফট অফিস ৪। প্লামবিং এবং পাইপ ফিটিংস ৫। আইটি সাপোর্ট টেকনিশিয়ান ৬। ট্রেইলারিং ৭। মোবাইল ফোন সার্ভিসিং ৮। বিউটি সেলুন। **ভবিষ্যত সম্ভাবনাঃ** ১. দক্ষ জনবল তৈরি হবে। ২. বেকার সমস্যা দূর হবে। ৩. দেশ-বিদেশে কর্মসংস্থান হবে। ৪. রেমিটেন্স বাড়বে। ৫.উদ্যোক্তা তৈরি হবে। ৬. দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন হবে।	১. প্রতিষ্ঠান/প্রশিক্ষকের ঘাটতি। ২. যন্ত্রপাতির সহজ প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা। ৩. 4IR সম্পর্কিত কোর্স কারিকুলাম হালনাগাদ করা। ৪. সচেতনতার অভাব। ৫. কর্মসংস্থানের সুযোগের অভাব। ৬. অর্থের সংস্থান। ৭. দূরবর্তী এলাকায় প্রশিক্ষণে অনিহা।	১. কর্মশালা/ সেমিনারের মাধ্যমে সচেতনতা বাড়ানো। ২. কারিকুলাম উন্নয়ন করা (4IR)। ৩. দক্ষ প্রশিক্ষক তৈরি। ৪. 4IR সংশ্লিষ্ট যন্ত্রপাতি সংগ্রহ করা। ৫. কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা। ৬. 4IR সম্পর্কিত উদ্যোক্তা উন্নয়ন। ৭. প্রান্তিক পর্যায়ে প্রশিক্ষণ নিশ্চিত করা।	১. শ্রেণিকক্ষ/ল্যাব পর্যাপ্ত আছে। ২. উপযুক্ত প্রশিক্ষণ পরিবেশ বিদ্যমান। ৩. প্রশিক্ষণ সক্ষমতা বিদ্যমান।

ক-দলের সদস্যগণঃ

- ❖ জনাব মোঃ মঞ্জুরুল ইসলাম, সহকারী পরিচালক (প্রজেক্ট, প্লানিং এন্ড ইমপ্লিমেন্টেশন), কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ আব্দুস সালাম, সিনিয়র ইন্সট্রাক্টর (ইলেকটিক্যাল), বাংলাদেশ-কোরিয়া কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, মিরপুর, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ রেজাউল মজিদ, প্রোগ্রাম ম্যানেজার অপারেশন, ব্র্যাক, মহাখালী, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ দেলোয়ার হোসেন, সহকারী পরিচালক (পরিকল্পনা), উশিব্যু, ঢাকা।
- ❖ জনাব ফরিদা ইয়াসমিন, লাইব্রেরিয়ান, উশিব্যু, ঢাকা
- ❖ জনাব মোঃ গোলজার হোসেন, সহকারী প্রোগ্রামার, উশিব্যু, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ শফিকুল ইসলাম চৌধুরী, স্টোরকিপার, উশিব্যু, ঢাকা।
- ❖ জনাব মালতি বড়ুয়া, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক, উশিব্যু, ঢাকা।

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা

চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সক্ষমতা, সম্ভাবনা, চ্যালেঞ্জসমূহ

খ- দল (১৮-৪০ বছর বয়সি ২৩ লক্ষ শিক্ষার্থী)

সংস্থারনাম	চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে ভবিষ্যত সম্ভাবনা	চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে উদ্ভূত চ্যালেঞ্জসমূহ	চ্যালেঞ্জসমূহ উত্তরণে করনীয়	চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাবনা কাজে লাগাতে ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সংস্থার বর্তমান সক্ষমতা
উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো, প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়	১. ইলেকট্রিশিয়ান ২. প্লামবিং ৩. রিফ্রেজারেশন এ্যান্ড এয়ারকনডিশনিং ৪. মেশিনশপ প্র্যাক্টিস ৫. সুইং মেশিন অপারেশন ৬. স্কিনপ্রিন্টিং ৭. ওয়েলডিং ৮. অটোমোবাইল এ্যান্ড ড্রাইভিং চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের প্রেক্ষাপটে উপর্যুক্ত অকুপেশনগুলি কর্মসংস্থানের সম্ভাবনা সৃষ্টি করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে।	১. দক্ষতা অনুযায়ী কর্মসংস্থান ও আর্থিক মূল্যায়ন ২. মানসিকতা ও সামাজিক মর্যাদা সৃষ্টির অভাব। ৩. সচেতনতার অভাবে স্বাস্থ্যগত ঝুঁকির সম্ভাবনা । ৪. ভাষাগত বাধা (বিদেশি শ্রমিকদের ক্ষেত্রে)।	১. সচেতনতাবৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রশিক্ষণ প্রদান ২. দক্ষতা অনুযায়ী ন্যুনতম বেতন নির্ধারণ ৩. বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে সামাজিক মর্যাদা ও স্বীকৃতির জন্য প্রচার ও প্রসারণা। ৪. 4IR এর আওতায় সিমুলেটর এর মাধ্যমে ড্রাইভিংসহ অন্যান্য প্রশিক্ষণ এবং গুগলম্যাপ এর ব্যবহার সম্পর্কিত প্রশিক্ষণ প্রদান।	১. উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর/ সংশ্লিষ্ট সংস্থার প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী প্রশিক্ষণ প্রদানের সক্ষমতা আংশিক বা সম্পূর্ণ রয়েছে। ২. সোশ্যাল মিডিয়া, ইলেকট্রনিক্স মিডিয়া, প্রিন্টমিডিয়া এর মাধ্যমে প্রচার প্রসারণার সুযোগ রয়েছে। ৩. শেখ রাসেল আইটি সেন্টার, ইউনিয়ন ডিজিটাল সেন্টারসহ বিভিন্ন অবকাঠামো থাকায় বর্তমান ডিজিটাল বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে সংশ্লিষ্ট প্রশিক্ষণসমূহ পরিচালনার সক্ষমতা রয়েছে।

খ-দলের সদস্যগণঃ

- ❖ জনাব মোঃ মাহবুব আলম, সহকারী পরিচালক (মনিটরিং) উশিব্যু, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ আব্দুল কাইয়ুম, ষ্টোর অফিসার, উশিব্যু, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ মহিউদ্দিন আহাম্মদ, সহকারী পরিচালক (ভোকেশনাল-১), কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোহাম্মদ সফিক, সহকারী পরিচালক (দক্ষতামান-১) ও এনএসডি এ শক্তিশালীকরণ প্রকল্প, জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তপক্ষ, ঢাকা।
- ❖ জনাব সুলতানা খালেদা জোহরা, ইন্সট্রাক্টর (বিষয় ভিত্তিক), শেখ ফজিলাতুন্নেছা মুজিব মহিলা কারিগরি প্রশিক্ষণকেন্দ্র।
- ❖ জনাব মোঃ মেজবাহুল আরেফিন চৌধুরী, ইন্সট্রাক্টর, বাংলাদেশ-জার্মান কারিগরি শিক্ষাকেন্দ্র, মিরপুর-২, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ সালাহউদ্দীন, ইন্সট্রাক্টর, বাংলাদেশ-জার্মান কারিগরি শিক্ষাকেন্দ্র, মিরপুর-২, ঢাকা।
- ❖ জনাব মোঃ আবু সালেহ, ডেপুটি প্রোগ্রাম অফিসার (আইই), টিভিইটি এন্ড স্কিল ডেভেলপমেন্ট, ইউসেফ-বাংলাদেশ।

সুপারিশ

১। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরোর মৌলিক সাক্ষরতা প্রকল্পের ৪৪ লক্ষ ৬০ হাজার নব্য সাক্ষর আছে। এদেরকে দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ দেয়া হবে। যে সকল প্রতিষ্ঠান দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণে কাজ করে যেমন: (১) ব্র্যাক, (২) ইউসেফ বাংলাদেশ, (৩) মর্ডস, (৪) কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর, (৫) বাংলাদেশ-কোরিয়া কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, (৬) শেখ ফজিলাতুন্নেছা মুজিব মহিলা কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, (৭) বাংলাদেশ-জার্মান কারিগরি শিক্ষাকেন্দ্র এই সমস্ত প্রতিষ্ঠানের সংগে যোগাযোগ/সমন্বয় করে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

২। মোবাইল ট্রেনিং সেন্টার- উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ক্ষেত্রে খুবই উপযোগী হবে।

৩। প্রত্যেকটি শিক্ষার্থীকে রেজিস্টার্ড ট্রেনিং অর্গানাইজেশন (RTO) হতে পরীক্ষা দিয়ে সার্টি ফিকেট গ্রহণ করতে হবে।

সমাপনী বক্তব্য

পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ) ও ইনোভেশন অফিসার জনাব মু. নুরুজ্জামান শরীফ এনডিসি (যুগ্ম-সচিব) সমাপনী বক্তব্যে বলেন ইন্টারনেটের আবির্ভাবে তৃতীয় শিল্প বিপ্লবের পর বর্তমানে তথ্য প্রযুক্তির বাধাহীন ব্যবহার ও দ্রুত তথ্য স্থানান্তরের মাধ্যমে গোটা বিশ্বের জীবন প্রবাহের গতি ব্যাপকভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। ইন্টারনেট অব থিংকিং (আইওটি) ও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার ব্যবহার বাড়বে, যেটি কিনা মানব সম্পদের বিকল্প হিসেবে কাজ করবে। এই ডিজিটাল বিপ্লবের ছোঁয়ায় উৎপাদন ব্যবস্থায় ঘটবে অকল্পনীয় পরিবর্তন। যেখানে উৎপাদনের জন্য মানুষকে যন্ত্র চালাতে হবে না, বরং যন্ত্র স্বয়ংক্রীয়ভাবে কর্ম সম্পাদন করবে এবং এর কাজ হবে আরও নিখুঁত ও নির্ভুল। চিকিৎসা, যোগাযোগ, প্রকাশনা ইত্যাদি ক্ষেত্রেও এর প্রভাব হবে অত্যন্ত জোরালো।

বাংলাদেশে এই বিপ্লবের সুযোগ গ্রহণ করতে হলে আগাম ব্যাপক প্রস্তুতি গ্রহণ করতে হবে। চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের অত্যাধুনিক প্রযুক্তি আইওটি, ব্লকচেইন ও রোবটিক্স ইত্যাদির ব্যবহারে দ্রুত কৌশলগত পরিকল্পনা গ্রহণ করতে হবে। ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সুযোগকে কাজে লাগাতে হলে আমাদের প্রধানতম লক্ষ্য হতে হবে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের উপযোগী সুদক্ষ মানবসম্পদ সৃষ্টি, আর এজন্য প্রয়োজন হবে শিক্ষা ব্যবস্থার আমূল পরিবর্তন। আজ আপনারা যে কর্মপরিকল্পনার সুপারিশ প্রণয়ন করলেন সেটিকে বাস্তবায়নের সর্বোচ্চ চেষ্টা করা হবে মর্মে আশা প্রকাশ করে বক্তব্য শেষ করেন।

কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীদের তালিকা

(জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়)

ক্র: নং	নাম, পদবী ও কর্মস্থল
১.	জনাব মোহাম্মদ রুকুনুদ্দীন সরকার, উপ-পরিচালক (পরিকল্পনা, মনিঃ ও মূল্যায়ন), উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যুরো, ঢাকা।
২.	জনাব মোঃ জহরুল হক, সহকারী পরিচালক (অর্থ ও লজিঃ), উশিব্যু, ঢাকা।
৩.	জনাব মোঃ দেলোয়ার হোসেন, সহকারী পরিচালক (পরিকল্পনা), উশিব্যু, ঢাকা।
৪.	জনাব মোহাম্মদ খালেদ, সহকারী পরিচালক (প্রশিক্ষণ), উশিব্যু, ঢাকা।
৫.	জনাব মোঃ ওয়াহিদুজ্জামান, সহকারী পরিচালক (বাস্তবায়ন), উশিব্যু, ঢাকা।
৬.	ডঃ মোছাঃ ফাহমিদা বেগম, সহকারী পরিচালক (প্রশাসন), উশিব্যু, ঢাকা।
৭.	জনাব মোঃ মাহবুব আলম, সহকারী পরিচালক (মনিটরিং ও মূল্যায়ন), উশিব্যু, ঢাকা।
৮.	জনাব মোঃ আব্দুল কাইয়ুম, স্টোর অফিসার, উশিব্যু, ঢাকা
৯.	জনাব মোঃ মঞ্জুরুল ইসলাম, সহকারী পরিচালক (প্রজেক্ট, প্লানিং এন্ড ইমপ্লিমেন্টেশন), কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর, ঢাকা।
১০.	জনাব মহিউদ্দিন আহাম্মদ, সহকারী পরিচালক (ভোকেশনাল-১), কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর, ঢাকা।
১১.	প্রকৌশলী মোঃ ফারুক রেজা, কারিকুলাম বিশেষজ্ঞ, বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।
১২.	জনাব মোঃ শাহ আলম মজুমদার, বিশেষজ্ঞ (কোর্স এ্যাক্রিডিটেশন), বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।
১৩.	জনাব মোহাম্মদ সফিক, সহকারী পরিচালক (দক্ষতামান-১) ও এনএসডিএ শক্তিশালীকরণ প্রকল্প, জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ, ঢাকা।
১৪.	জনাব মোঃ আব্দুস সালাম, সিনিয়র ইন্সট্রাক্টর (ইলেকটিক্যাল), বাংলাদেশ-কোরিয়া কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, মিরপুর, ঢাকা।
১৫.	জনাব সুলতানা খালেদা জোহরা, ইন্সট্রাক্টর, শেখ ফজিলাতুন্নেছা মুজিব মহিলা কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র।
১৬.	জনাব মোঃ মেজবাহুল আরেফিন চৌধুরী, ইন্সট্রাক্টর, বাংলাদেশ-জার্মান কারিগরি শিক্ষা কেন্দ্র, মিরপুর-২, ঢাকা।
১৭.	জনাব মোঃ সালাহ উদ্দীন, ইন্সট্রাক্টর, বাংলাদেশ-জার্মান কারিগরি শিক্ষা কেন্দ্র, মিরপুর-২, ঢাকা।
১৮.	জনাব মোঃ রেজাউল মজিদ, সিনিয়র ম্যানেজার অপারেশন, ব্র্যাক, মহাখালী, ঢাকা।
১৯.	জনাব মোঃ আব্দুল্লাহ আল মামুন, ডেপুটি ম্যানেজার, স্কিলস্ ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম, ব্র্যাক, ঢাকা।
২০.	জনাব মোঃ আইয়ুব আলী সরকার, সিনিয়র স্পেশালিস্ট, টিভিইটি এন্ড স্কিল ডেভেলপমেন্ট ইউসেপ-বাংলাদেশ, মিরপুর, ঢাকা।
২১.	জনাব মোঃ আবু সালেহ, ডেপুটি প্রোগ্রাম অফিসার (আইই), টিভিইটি এন্ড স্কিল ডেভেলপমেন্ট, ইউসেফ-বাংলাদেশ।
২২.	জনাব খোন্দকার আবু জাফর, প্রশাসনিক কর্মকর্তা, উশিব্যু, ঢাকা।
২৩.	জনাব মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান, লাইব্রেরি সহকারী, উশিব্যু, ঢাকা।
২৪.	জনাব মোঃ হারুন অর রশিদ, কম্পিউটার অপারেটর, উশিব্যু, ঢাকা।
২৫.	জনাব মোঃ মিজানুর রহমান, ডাটা এন্ট্রি অপারেটর, উশিব্যু, ঢাকা।
২৬.	জনাব মোঃ মনির হোছাইন শেখ, ডাটা এন্ট্রি অপারেটর, উশিব্যু, ঢাকা।
২৭.	জনাব মোঃ শফিকুল ইসলাম চৌধুরী, স্টোরকিপার, উশিব্যু, ঢাকা।
২৮.	জনাব মালতি বড়ুয়া, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক, উশিব্যু, ঢাকা।