

## ৪ৰ্থ শিল্পবিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় এনটিআরসিএ'র কৰ্মপরিকল্পনা প্রণয়ন সংক্রান্ত

### ছক ক: চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সক্ষমতা, সম্ভাবনা ও চ্যালেঞ্জসমূহ

সংস্থার নাম	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে ভবিষ্যত সম্ভাবনা	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে উত্তৃত চ্যালেঞ্জসমূহ	চ্যালেঞ্জসমূহ উত্তরণে করনীয়	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সম্ভাবনা কাজে লাগাতে ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সংস্থার বর্তমান সক্ষমতা
বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন কর্তৃপক্ষ	১. কৰ্মকৰ্তা/কৰ্মচারীদের বিশ্বারিত তথ্যের ডাটাবেস প্রস্তুত করে আইওটি, মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক ডেটা এনালাইসিস করে পদোন্নতি, প্রশিক্ষণ, পদায়ন, ছুটি, অবসরগ্রহণ সংক্রান্ত তথ্য এবং অফিস মালামাল ইনভেন্টরি ইত্যাদি বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।	১. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে দুট খাপ খাওয়ানোর উপযোগী দক্ষ কৰ্মকৰ্তা/কৰ্মচারীদের সময়ে সময়োপযোগী জনবল গড়ে তোলা।	১. সকল কৰ্মকৰ্তা/কৰ্মচারীর সম্ভাব্য দুটতম সময়ের মধ্যে চতুর্থ শিল্পবিপ্লব বিষয়ে সচেতন করে তুলতে হবে এবং প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ সম্পর্ক করতে হবে।	১. সকল কৰ্মকৰ্তা/কৰ্মচারীর বিভিন্ন ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের অভিজ্ঞতা আছে।
	২. স্বচ্ছতা ও দুর্ভার সাথে সম্পাদনের স্বার্থে এনটিআরসিএ কর্তৃক গৃহীত নিবন্ধন পরীক্ষা গ্রহণ, ফলাফল প্রক্রিয়াকরণ, প্রত্যয়ন পত্র/নির্বন্ধন সনদ প্রদান এবং জাতীয় মেধা তালিকা প্রস্তুতের ক্ষেত্রে বিগ ডাটা এনালাইসিস, মেশিন লার্নিং, এআই এবং ৱেব চেইন প্রযুক্তির ব্যবহার।	২. দক্ষ ও প্রশিক্ষিত উন্নাবক ও প্রশিক্ষকের স্বল্পতা।	২. নিজেদের কর্মীবাহিনীকে সময়ের সাথে ও যুগের সাথে উপযুক্ত করে গড়ে তোলার জন্য কর্মশালা ও প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ।	২. শিক্ষক নির্বন্ধন পরীক্ষা গ্রহণ কার্যক্রমে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের বাস্তব অভিজ্ঞতা।
	৩. বেসরকারি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের শিক্ষক নিয়োগের লক্ষ্যে ই-রেজিস্ট্রেশন, ই-রিকুইজিশন, ই- অ্যাপ্লিকেশন, পুলিশ ডেরিফিকেশন এবং নিয়োগ সুপারিশ ইত্যাদি বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণে কৃতিম বুদ্ধিমত্তা/ মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক ডেটা এনালাইসিস সহায়তা করতে পারে।	৩. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে দুট খাপ খাওয়ানোর উপযোগী দক্ষ কৰ্মকৰ্তাদের সময়ে সময়োপযোগী জনবল প্রস্তুত এবং চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তিজ্ঞানে দক্ষ বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠানের স্বল্পতা।	৩. শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে কৰ্মরত এনটিআরসিএ'র নিরবন্ধিত এবং সুপারিশকৃত শিক্ষকদের কে সম্ভাব্য দুটতম সময়ের মধ্যে চতুর্থ শিল্প বিপ্লব সম্পর্কে সচেতন করে তুলতে হবে এবং প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ সম্পর্ক করতে হবে।	৩. বর্তমানে এনটিআরসিএ'র মাধ্যমে ই-রেজিস্ট্রেশন, ই- রিকুইজিশন, ই-অ্যাপ্লিকেশন, পুলিশ ডেরিফিকেশন এবং নিয়োগ সুপারিশ অনলাইনে সম্পাদন করা হচ্ছে। এক্ষেত্রে টেলিটক বাংলাদেশ লি: সহযোগী সংস্থা হিসেবে কাজ করছে। উক্ত অভিজ্ঞতা কাজে লাগিয়ে নিয়োগ কার্যক্রমে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি ব্যবহার করা সহজ হবে।

  
 কাজী কামরুল আহসান  
 পরিচালক (শিক্ষাবৃত্ত ও শিক্ষামান)  
 এনটিআরসিএ, ঢাকা।

## ছক খ: চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ উদ্যোগ/ প্রকল্প গ্রহণ-সংক্রান্ত এন্টিআরসিএ'র পরিকল্পনা

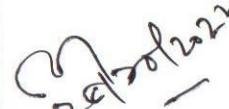
ক্রমিক নং	সংস্থার বিদ্যমান কার্যক্রম	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ সম্ভাব্য উদ্যোগ/ প্রকল্প	সম্ভাব্য উদ্যোগ/ প্রকল্প বাস্তবায়নে সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য করনীয়	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/শাখা/টিম	মন্তব্য (স্বেচ্ছা মেয়াদে/ মধ্য মেয়াদে/ দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্যতা)
১	বর্তমানে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের বিস্তারিত তথ্যের ডাটাবেজ প্রস্তুত করে আইওটি, মেশিন ল্যার্নিং-ভিত্তিক ডেটা এনালাইসিস ব্যবহার করে পদোন্নতি, প্রশিক্ষণ, পদায়ন, ছুটি, অবসরগ্রহণ সংক্রান্ত তথ্য এবং অফিস মালামাল ইনভেন্টরি ইত্যাদি বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।	কর্মকর্তা/কর্মচারীদের বিস্তারিত তথ্যের ডাটাবেজ প্রস্তুত করে আইওটি, মেশিন ল্যার্নিং-ভিত্তিক ডেটা এনালাইসিস ব্যবহার করে পদোন্নতি, প্রশিক্ষণ, পদায়ন, ছুটি, অবসরগ্রহণ সংক্রান্ত তথ্য এবং অফিস মালামাল ইনভেন্টরি ইত্যাদি বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তিতে অভিজ্ঞ ও দক্ষ বাস্তবায়নকারী আইটি প্রতিষ্ঠানের স্বল্পতা।	আইসিটি বিভাগ, বিসিসি, বিএনডিই ও এটুআই এর সহযোগিতা গ্রহণ করা যেতে পারে।	ইনোভেশন টিম এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
২	নিবন্ধন পরীক্ষার সিলেবাস প্রণয়ন ও হালনাগাদকরণ।	বেসরকারি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যোগ্য শিক্ষক নির্বাচনের লক্ষ্যে শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষার বিদ্যমান সিলেবাস হালনাগাদ করে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের বিষয়ে বিশেষজ্বর্দের সমন্বয়ে কর্মশালার আয়োজন।	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি জ্ঞানসম্পদ সিলেবাস প্রণেতার স্বল্পতা।	আইসিটি বিভাগ, বিসিসি ও এটুআই এর সহযোগিতা গ্রহণ করা যেতে পারে।	শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৩	শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষার এমসিকিউ প্রশ্নপত্রের ফলাফল ও এমআর মেশিনের মাধ্যমে স্ক্যান করে কম্পিউটারাইজড পক্ষতিতে ফলাফল প্রক্রিয়াকরণ করা হচ্ছে।	মেশিন ল্যার্নিং সফটওয়্যার এবং আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স ব্যবহার করে স্ক্যানকৃত ডাটা থেকে সরাসরি ফলাফল প্রক্রিয়াকরণ।	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তিতে বিশ্বষ্ট ও দক্ষ বাস্তবায়নকারী আইটি প্রতিষ্ঠানের স্বল্পতা।	আইসিটি বিভাগ, বিসিসি ও এটুআই এর সহযোগিতা গ্রহণ করা যেতে পারে।	পরীক্ষা মূল্যায়ন ও প্রত্যয়ন বিভাগ এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ	দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৪	কিউআর কোড সম্বলিত প্রত্যয়ন পত্র প্রদান করা হচ্ছে।	এন্টিআরসিএ'র ইস্যুকৃত নিবন্ধন প্রত্যয়ন পত্রের নিরাপত্তার জন্য ই-লকচেইন প্রযুক্তি ব্যবহার করে নিবন্ধন প্রত্যয়নপত্র প্রস্তুত।	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তিতে অভিজ্ঞ ও দক্ষ বাস্তবায়নকারী আইটি প্রতিষ্ঠানের স্বল্পতা।	আইসিটি বিভাগ, বিসিসি ও এটুআই এর সহযোগিতা গ্রহণ করা যেতে পারে।	পরীক্ষা মূল্যায়ন ও প্রত্যয়ন বিভাগ এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৫	শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহকে টেলিটকের সফটওয়্যারের মাধ্যমে অনলাইনে ই-রিজিস্ট্রেশন এবং ইউজার আইডি ও পাসওয়ার্ড প্রদান।	চ্যাট বট চালু করে রেজিস্ট্রেশন, ইউজার আইডি ও পাসওয়ার্ড প্রদানের বিষয়ে শিক্ষা প্রতিষ্ঠান প্রধানের যাবতীয় প্রশ্নের জবাব প্রদান। প্রতিষ্ঠান প্রধানের এনআইডি, মোবাইল নম্বর, EIIN নম্বর এর মাধ্যমে অনলাইন ডেরিফাই করে অটো জেনারেটেড ইউজার আইডি ও পাসওয়ার্ড সরবরাহ করা যায়।	প্রতিষ্ঠান প্রধানদের আইটি জ্ঞানের স্বল্পতা। অভিজ্ঞ ও দক্ষ বাস্তবায়নকারী আইটি প্রতিষ্ঠানের স্বল্পতা।	আইসিটি বিভাগ, বিসিসি ও এটুআই এর সহযোগিতা গ্রহণ করা যেতে পারে।	ইনোভেশন টিম, শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান অনুবিভাগ এবং আইটি সেল।	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৬	ই-রিকুইজিশনের মাধ্যমে শিক্ষা প্রতিষ্ঠান থেকে শূন্য পদের চাহিদা অনলাইনে সংগ্রহ	মেশিন ল্যার্নিং সফটওয়্যার এবং আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে নির্ভুল শূন্য পদের চাহিদা সংগ্রহ করা।	প্রতিষ্ঠান প্রধানদের এমপিও নীতিমালা সম্পর্কে অজ্ঞতা।	প্রতিষ্ঠান প্রধানদের কর্মশালার মাধ্যমে এমপিও নীতিমালা সম্পর্কে অবহিতকরণ।	ইনোভেশন টিম, শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান অনুবিভাগ এবং আইটি সেল।	দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৭	টেলিটকের সফটওয়্যারের মাধ্যমে অনলাইনে নিয়োগ সুপারিশ প্রদান, প্রার্থী এবং প্রতিষ্ঠান প্রধান কে এসএমএস এর মাধ্যমে অবহিতকরণ	মেশিন ল্যার্নিং এবং আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স এর ব্যবহারের মাধ্যমে নির্ভুল নিয়োগ সুপারিশ করা।	টেলিটকের চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের আইটি প্রযুক্তি সক্ষমতার অভাব সক্ষমতা সম্পদ প্রতিষ্ঠানকে নির্বাচন করা।	সহযোগী প্রতিষ্ঠান হিসেবে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের আইটি সক্ষমতা সম্পদ প্রতিষ্ঠানকে নির্বাচন করা।	ইনোভেশন টিম, শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান অনুবিভাগ এবং আইটি সেল।	দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য

২০২২

কাণ্ডী কামরুজ্জল আহসান  
পরিচালক (শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান)  
এন্টিআরসিএ, ঢাকা।

## ছক গ: গৃহীতব্য কার্যক্রম-সম্পর্কিত এন্টিআরসিএ'র সময়সূচি পরিকল্পনা

ক্রমিক নং	গৃহীতব্য কার্যক্রমের বিষয়/ ক্ষেত্র	গৃহীতব্য কাজের নাম	একক	সূচক/লক্ষ্যমাত্রা	কার্যসম্পাদনের সময়কাল	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যাঞ্জি/শাখা/টিম
<b>স্থল মেয়াদী (১-২ বছরের মধ্যে বাস্তবায়নযোগ্য)</b>						
১	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের কর্ম পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য টিম গঠন	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সেল/টিম গঠন	সংখ্যা	১টি	ডিসেম্বর ২০২২	প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
২	চতুর্থ শিল্পবিপ্লব সম্পর্কে কর্মকর্তাদের ধারণা ও সচেতনতা তৈরি	কর্মশালা/প্রশিক্ষণ আয়োজন	সংখ্যা	২টি	জুন ২০২৩	প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
৩	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন।	দেশ/বিদেশে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি দ্বারা কর্মসম্পাদনকারী প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন।	সংখ্যা	২ টি	মে ২০২৩	প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
৪	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি ব্যবহারে উৎসাহ প্রদানের লক্ষ্যে প্রগোদ্ধনা প্রদান।	কর্মকর্তা/কর্মচারীদের কাজের পারফরমেন্সের উপর ভিত্তি করে 4IR Award প্রদান।	সংখ্যা	১ টি	অর্থ বছর সমাপনাটে কাজের পারফরমেন্সের উপর ভিত্তি করে	প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
<b>মধ্য মেয়াদী (৩-৫ বছরের মধ্যে বাস্তবায়নযোগ্য)</b>						
৫	সেবা প্রত্যাশিদের অনলাইনে তাংকশিক তথ্য প্রদান।	সেবা প্রত্যাশিদের অনলাইনে তাংকশিক তথ্য প্রদানের জন্য চ্যাটবট স্থাপন	সংখ্যা	১ টি	জানুয়ারী ২০২৫	প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
৬	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি সম্পর্ক অফিস ব্যবস্থাপনা সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি দ্বারা অফিস ব্যবস্থাপনার একটি সমর্পিত ইচআর, ইনভেন্টরি ও একাউন্টিং সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট	সংখ্যা	১ টি	জুন ২০২৫	প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
৭	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্য রেখে বিদ্যমান সিলেবাস হালনাগাদকরণ।	নিবন্ধন পরীক্ষার সিলেবাসে চতুর্থ শিল্পবিপ্লব ভিত্তিক কটেজ যুক্তকরণ সম্পর্কিত কর্মশালা আয়োজন	সংখ্যা	১২ টি	ডিসেম্বর ২০২৫	শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান অনুবিভাগ এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
৮	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তির মাধ্যমে শিক্ষক নিবন্ধন প্রত্যয়ন পত্রের নিরাপত্তা বিধান	ব্লকচেইন ব্যবহার করে নিবন্ধন প্রত্যয়ন পত্র প্রস্তুত ও বিতরণ নিশ্চিতকরণ।	সংখ্যা	১ টি	জুন ২০২৫	পরীক্ষা মূল্যায়ন ও প্রত্যয়ন অনুবিভাগ এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
<b>দীর্ঘ মেয়াদী (৫ বছরের অধিক সময়ে বাস্তবায়নযোগ্য)</b>						
৯	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি ব্যবহার করে শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষার ফলাফল প্রস্তুত	মেশিন লার্নিং সফটওয়্যার এবং আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স ব্যবহার করে স্ক্যানকৃত ডাটা থেকে সরাসরি ফলাফল প্রক্রিয়াকরণ।	সংখ্যা	১ টি	ডিসেম্বর ২০২৭	পরীক্ষা মূল্যায়ন ও প্রত্যয়ন অনুবিভাগ এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ
১০	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি ব্যবহার করে অনলাইনে শিক্ষা প্রতিষ্ঠান থেকে শূন্য পদের নির্ভুল চাহিদা সংগ্রহ	মেশিন লার্নিং সফটওয়্যার এবং আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স প্রযুক্তি ব্যবহারের সংখ্যা মাধ্যমে শূন্য পদের নির্ভুল চাহিদা সংগ্রহ করা।	সংখ্যা	১ টি	ডিসেম্বর ২০২৭	শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান অনুবিভাগ এবং প্রশাসন ও অর্থ অনুবিভাগ

  
**কাজী কামরুজ্জল আহছাল  
পরিচালক (শিক্ষাত্ত্ব ও শিক্ষামান)  
এন্টিআরসিএ, ঢাকা।**