জাতীয় সেমিনার ''গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা"

২৬ জানুয়ারি, ২০১৩

প্রতিবেদন





বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্সডক)

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

ই-১৪/ওয়াই, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭ ফোন ঃ ৮১২৭৭৪৪, ৮১৫৯২১৫; ফ্যাক্স ঃ ৮৮০-২-৯১৪০০৬৬; ই-মেইল ঃ bansdoc@gmail.com; www.bansdoc.gov.bd

প্রকাশনায় ঃ বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্সডক)

প্রকাশ কাল ঃ মার্চ, ২০১৩ সন

সূচীপত্র

ক্র: নং	বিষয়			
٥.	ভূমিকা			
ર.	উদ্বোধনী সেশন	9		
೨.	স্বাগত বক্তার বক্তব্য	ب		
8.	ব্যান্সডকের সেবা ও কার্যক্রমের উপর পাওয়ার পয়েন্ট			
	উপস্থাপন			
Œ.	বিশেষ অতিথি জনাব দিলীপ কুমার বসাক, অতিরিক্ত সচিব,			
	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের বক্তব্য			
৬.	বিশেষ অতিথি ডাঃ এ.কে.এম. আছাদুজ্জামান,অতিরিক্ত			
	সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের বক্তব্য			
٩.	বিশেষ অতিথি জনাব মাোঃ নজর [—] ল ইসলাম খান, সচিব,	৯		
	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের বক্তব্য			
b .	প্রধান অতিথি জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম পিএইচডি,			
	সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের বক্তব্য			
৯.	সভাপতি জনাব মিজানুর রহমান, মহাপরিচালক, যুগাু-সচিব,	20		
	ব্যান্সডক,বক্তব্য			
٥٥.	ইনফরমেটিভ সেশন			
	আলোচনা পর্ব			
۵۵.	কী-নোট পেপার উপস্থাপন	\$&		
ડ ર.	নির্ধারিত আলোচকদের বক্তব্য	১ ৫		
٥٥.	উন্মুক্ত আলোচনা, প্রশ্নোত্তর পর্ব	২০		
\$8.	সমাপনী সেশন	২২		
\$6.	পরিশিষ্টঃ			
	(ক) কী-নোট পেপার	২৫		
	(খ) অংশগ্রহণকারীবৃন্দের তালিকা	৬৬		
১৬	সুপারিশমালা	৬৮		

ভূমিকা

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্সডক) ১৯৬২ সাল থেকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণার কাজে নিয়োজিত ছাত্র/শিক্ষক/চিকিৎসাবিদ/প্রযুক্তিবিদ/শিল্পদ্যোক্তাসহ দেশের সকল গবেষককে গবেষণামূলক তথ্য দিয়ে তাদের গবেষণা কাজে সহায়তা করছে। ব্যান্সডক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের নিয়ন্ত্রণাধীন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক তথ্য সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও বিতরণের ক্ষেত্রে সরকার কর্তৃক দায়িত্ব প্রাপ্ত জাতীয় প্রতিষ্ঠান।

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্সডক) আইন, ২০১০ এর ৫-এর ২ উপধারা ১-এর দিক নির্দেশনার আলোকে গবেষকদের গবেষণা কাজে সঠিক সময়ে সঠিক তথ্য প্রদান করে সহায়তা করার পেশাগত ধারণা লাভের জন্য "গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা"-শীর্ষক জাতীয় সেমিনারের আয়োজন করা হয়। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়সহ সংশ্লিষ্ট সকলের মূল্যবান পরামর্শ ও সহযোগীতাতেই ব্যান্সডক প্রথমবারের মত সেমিনার প্রতিবেদন প্রকাশনা আকারে প্রকাশ করতে সামর্থ হয়।

সেমিনারটি ৩টি সেশনে বিভক্ত ছিল, এই প্রতিবেদনে প্রতিটি সেশনের আলোচনাকে পর্যায়ক্রমে পৃথক পৃথকভাবে উপস্থাপন করা হয়েছে। ১ম সেশনে অতিথিবৃন্দের বক্তব্য, ২য় সেশনে প্রতিপাদ্য বিষয়ের উপর কী-নোট পেপার উপস্থাপন এবং নির্ধারিত আলোচকবৃন্দের আলোচনা উপস্থাপন করা হয়েছে। ৩য় সেশনে রেপোর্টিয়ারের প্রতিবেদন ও সুপারিশমালা উপস্থাপন করা হয়েছে।

আশা করছি এ সেমিনার হতে প্রাপ্ত মূল্যবান পরামর্শ ও সুপারিশমালা কাজে লাগিয়ে ব্যান্সডক-এর সেবার মান উন্নত হবে। সেবা যাতে যথার্থই ফলপ্রসূ হয় সে উদ্যোগ নিতে সচেষ্ট হব।

প্রকাশনার সাথে জড়িত সকলকে আমার আন্তরিক শুভেচ্ছা জানাই।

(মিজানুর রহমান) মহাপরিচালক ও সভাপতি ব্যান্সডক, ঢাকা।

উদ্বোধনী সেশন



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়-এর অধীন বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যাঙ্গডক) দেশের বিজ্ঞানের সকল শাখার বিজ্ঞানী ও গবেষকদের জন্য দেশ-বিদেশ থেকে গবেষণামূলক তথ্য সংগ্রহের মাধ্যমে সেবা প্রদান করে থাকে। গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা পৌছে দেয়ার লক্ষ্যে করনীয় বিষয়গুলো সম্বন্ধে ধারণা লাভের জন্য ২৬ জানুয়ারি, ২০১৩ তারিখে ব্যান্সডক মিলনায়তনে একটি জাতীয় পর্যায়ের সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। সেমিনারটি রেজিস্ট্রেশন পর্ব ছাড়াও (১) উদ্বোধনী (২) ইনফরমেটিভ ও (৩) সমাপনী এ তিনটি পৃথক সেশনে বিভক্ত ছিল। সেমিনারের উদ্বোধনী সেশনে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম, পিএইচডি প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ নজরুল ইসলাম খান, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব দিলীপ কুমার বসাক, এনডিসি এবং ডাঃ এ, কে, এম, আছাদুজ্জামান, অতিরিক্ত সচিব বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। সেমিনারে সভাপতিত্ব করেন ব্যান্সডক-এর মহাপরিচালক জনাব মিজানুর রহমান। সেমিনারে স্বাগত বক্তব্য রাখেন ব্যান্সডকের মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা জনাব বিকাশ চন্দ্র সাহা এবং ব্যান্সডকের সার্ভিসসমূহ উপস্থাপন করেন ব্যান্সডক-এর সিনিয়র রিপ্রোগ্রাফিক অফিসার জনাব মোঃ মনিরুজ্জামান।



পবিত্র কোরআন তেলাওয়াতের মাধ্যমে সেমিনারটি শুরু হয়। উপস্থাপন করেন ব্যাঙ্গডক-এর এসআরও জনাব মোঃ মনিরুজ্জামান। সেমিনারটিতে দেশের ৪০টি বিজ্ঞান ও গবেষণামূলক প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি ও বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষক ও শিক্ষাবিদ, মন্ত্রণালয়ের উচ্চ পদস্থ কর্মকর্তা, বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান প্রধান, সাংবাদিক, বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীসহ মোট ১৭৫ জন আমন্ত্রিত অংশগ্রহণকারী ও অতিথিবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন (তালিকা পরিশিষ্ট-খ)।



আমন্ত্রিত অতিথিবৃন্দ, টেকনিক্যাল সেশনের কীনোট পেপার উপস্থাপক ও বিষয় ভিত্তিক আলোচকগণকে প্রথমে ফুলের তোড়া ও ব্যাচ পরিয়ে বরণ করা হয়। এ ছাড়াও তাদেরকে শুভেচ্ছা স্মারক প্রদান করে সম্মানিত করা হয়।

উদ্বোধনী সেশনে প্রধান অতিথি, বিশেষ অতিথি ও সভাপতির বক্তব্য পর্যায়ক্রমে তুলে ধরা হলো।



ষাগত বজা জনাব বিকাশ চন্দ্র সাহা, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, ব্যাসডক সেমিনারে আগত সকলকে স্বাগত জানিয়ে তার বক্তব্যে উল্লেখ করেন, আইন ও সংসদীয় কমিটি, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, প্রশাসনিক মন্ত্রণালয়, জাতীয় প্রযুক্তি নীতি, জাতীয় প্রযুক্তি নীতি বাস্তবায়ন কর্মপরিষদ-এর নির্দেশনার আলোকে ব্যাসডক-এর কার্যক্রম ও কর্ম পরিকল্পনা পরিচালিত হচ্ছে। তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন, সেমিনারে বস্তুনিষ্ঠ ও বাস্তব ভিত্তিক আলোচনা-পর্যালোচনা শেষে কার্যকর সুপারিশমালা গৃহীত হবে। সেমিনারে উপস্থিতির জন্য সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য সমাপ্ত করেন।



জনাব মোঃ মনিকজ্জামান, সিনিয়র রিপ্রোগ্রাফিক অফিসার, ব্যাঙ্গডক তার উপস্থাপনায় ব্যাঙ্গডকের সেবা ও কার্যক্রমসমূহ সম্পর্কে সকলকে অবহিত করেন। তিনি ব্যাঙ্গডকের ডকুমেন্টেশন সেবা, রিপ্রোগ্রাফিক সেবা, এসএভটি ইনফরমেশন সেবা ও গ্রন্থাগার সেবার বিভিন্ন দিক তুলে ধরেন। এ সকল সেবা প্রদান প্রক্রিয়া, সেবার মূল্যসহ ব্যান্সডকের ওয়েব সাইটে সংরক্ষিত বিভিন্ন তথ্য বহুল ডাটাবেজ ব্রাউজিং-এর মাধ্যমে প্রদর্শন করেন।



বিশেষ অতিথি জনাব দিলীপ কুমার বসাক, অতিরিক্ত সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে তাঁর বক্তব্যে উল্লেখ করেন, ব্যাঙ্গডক-এর সেবা সকল শ্রেণী-পেশার মানুষের জন্য উপযোগী নয়। ব্যাঙ্গডক সেবা প্রদান করে বিজ্ঞান গবেষণায় কর্মরত বিজ্ঞানীদের এবং এ লক্ষ্যে ব্যাঙ্গডক বিজ্ঞানীদের চাহিদা অনুযায়ী তথ্য সেবা প্রদান করে যাচ্ছে।

তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন, সেমিনারের কীনোট স্পীচে এই বিষয়গুলো থাকবে এবং তার উপরই আলোচকবৃন্দ আলোচনা করবেন। উপস্থিত গবেষকবৃন্দের কাছ থেকে পরবর্তী টেকনিক্যাল সেশনে যে সকল মূল্যবান পরামর্শ আসবে তা একত্রিত করে ব্যান্সডক সেবা প্রদানে এগিয়ে যাবে।



বিশেষ অতিথি ডাঃ এ.কে.এম. আছাদুজ্জামান, অতিরিক্ত সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এ ধরণের একটি সেমিনার আয়োজন ও অংশগ্রহণের জন্য সকলকে ধন্যবাদ ও শুভেচ্ছা জ্ঞাপন করেন। তিনি বলেন, গবেষকদের হাতের কাছে গবেষণার জন্য প্রচুর তথ্য প্রয়োজন, এ প্রয়োজন মেটানোর জন্যই ব্যাসডকের যুগোপযোগী এ সেমিনারের উদ্যোগ। তিনি আরো বলেন, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যে উদ্যোগ নিয়েছেন, তদঅনুযায়ী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ও কাজ করে যাচেছ।



বিশেষ অতিথি জনাব মোঃ নজরুল ইসলাম খান, সচিব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে তার বক্তব্যে উল্লেখ করেন, ব্যাপড়ক অনেক সায়েন্টিফিক ও টেকনিক্যাল তথ্য বিতরণ করে থাকে তা ব্যাপকভাবে প্রচার করা প্রয়োজন। পেশাগত বিজ্ঞানী ছাড়াও নবীন বিজ্ঞানীদের নিকট ও তথ্য পৌছে দিতে হবে। ফলে নতুন-নতুন বিজ্ঞানী সৃষ্টি হবে।

ব্যাঙ্গডক ইতোমধ্যে মোবাইলে পেমেন্টের মাধ্যমে তথ্য সেবা প্রদান করছে, এ সেবাকে আরও উন্নত ও যুগোপযোগী করার জন্য নতুন-নতুন সফটওয়্যার ব্যবহারের মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয় প্রক্রিয়ায় তথ্য প্রদান করা যেতে পারে।

ব্যাসডকের সেবাসমূহকে সহজলভ্য করার জন্য ই-রিসোর্স ক্রয় করা যেতে পারে। তিনি আরও জানান তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে শ্রীঘ্রই ই-কর্মাসের গাইডলাইন তৈরী হবে, যার মাধ্যমে ই-রিসোর্স ক্রয় সহজতর হবে এবং টেন্ডারের জটিলতাও দূরীভূত করা সম্ভব হবে। গরীব এ দেশের অর্থের সাশ্রয়ের লক্ষ্যে ই-জার্নাল ক্রয়ের ক্ষেত্রে ভূপ্লিকেশন পরিহার করার জন্য গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়গুলোকে নিয়ে একত্রে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা সমীচীন হবে।

তিনি তার বক্তব্যে পরামর্শ দেন, যৌথ স্পীচের জন্য সফ্টওয়্যার ব্যাসডক সংগ্রহ করতে পারে। তিনি জানান বাংলায় যৌথ স্পীচের ও অপটিক্যাল ক্যারেকটার রিডারের কাজ হাতে নিয়েছেন যা বছর খানেকের মধ্যে সম্পন্ন হবে।

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের একটি নির্দেশনার কথা কথা বলে তিনি জানান, বিতরণের সাথে নেটওয়ার্ক স্থাপন করার বিষয়ে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় আর্থিকভাবেও ব্যান্সডককে সহায়তা প্রদান করতে পারে।

ব্যাঙ্গডক-এর সেবা সম্পর্কে প্রত্যেক জেলায় সেমিনার করার পরামর্শ প্রদান করেন। তিনি আশা করেন এতে প্রচুর সংখ্যক ইনোভেশনের সৃষ্টি হবে, যা বড় কিছুর সূত্রপাত ঘটবে।

তাঁর মতে ব্যান্সডক বিজ্ঞান মনস্ক জাতি গঠনে অনেক কাজ করছে। ব্যান্সডক এ প্রচেষ্টাকে আরও জোরদার করবে এ প্রত্যয় ব্যক্ত করে তিনি তাঁর বক্তব্য সমাপ্ত করেন।



প্রধান অতিথি জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম, পিএইচডি, সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় 'গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা' -শীর্ষক ব্যাঙ্গডক আয়োজিত সেমিনারের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানের উপস্থিত সভাপতি, বিশেষ অতিথিবৃন্দ, সেশন চেয়ার, মূলপ্রবন্ধ উপস্থাপক, আলোচকবৃন্দ, অংশগ্রহণকারীবৃন্দ এবং অতিথিবৃন্দকে সালাম ও শুভেচ্ছা জানিয়ে তার বক্তব্য শুক্ত করেন।

তিনি সম্মানিত উপস্থিতিকে উদ্দেশ্য করে ব্যাসডক গবেষকদের যে প্রক্রিয়ায় তথ্য সেবা প্রদান করছে, তা সত্যিকারের তথ্য সেবা হচ্ছে কিনা তা জানতে চান। তিনি মন্তব্য করেন, ব্যাসডক সেবা প্রদানের চেষ্টা করছে মাত্র। ব্যাসডক-এর এ সেবা প্রদান সম্পূর্ণ হবে যদি এ সেবার মাধ্যমে গবেষকদের কাছে তাদের চাহিদা অনুযায়ী উপযোগীতা সম্পূর্ণ হয়।

তিনি আরও বলেন, যখন কোন গবেষকের গবেষণা কাজের উপযোগী তথ্য সাশ্রয়ীমূল্যে, যথাসময়ে, যথাযথভাবে তাঁদের হাতে পৌঁছায়, তবেই গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা পৌঁছে দেয়ার ধারণা বাস্তবরূপ লাভ করবে। ব্যাঙ্গডক এ ভাবে সেবা প্রদানে চেষ্টা করছে বলে তিনি ব্যাঙ্গডককে সাধুবাদ জানান।

বর্তমান আধুনিক প্রেক্ষাপটে আন্তর্জাতিকমান বজায় রেখে সেবা প্রদানের প্রক্রিয়ায় প্রয়োজনীয় কৌশল অবলম্বন করে যদি ব্যান্সডক এ সেবা প্রদানের উদ্যোগ গ্রহণ করে, তবে ব্যান্সডক-এর ভূমিকা কার্যকরী হবে বলে তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন।

সেমিনারের কীনোট পেপারে ব্যান্সডক-এর সামগ্রিক চিত্র এবং তার প্রেক্ষিতে আলোচকগণ তাদের মতামত ও পরামর্শ প্রদান করে একটি নতুন দিক তুলে ধরবেন বলে আশাবাদ ব্যক্ত করেন। তিনি তার বক্তব্যে হরিপদ নামে একজন কৃষকের উদ্ভাবিত একটি ধানের উল্লেখ করেছেন যার নাম হরিধান। এ ধরণের কৃষকগণ প্রাতিষ্ঠানিকভাবে শিক্ষিত না হলেও সংখ্যায় অনেক। প্রত্যন্ত গ্রাম অঞ্চলের এমন হরি বিজ্ঞানীদের নিকট ব্যাঙ্গডক-এর এ তথ্য সেবা পৌছে দিতে হবে বলে তিনি মনে করেন। এর জন্য প্রথমে জেলা পর্যায়ে, তারপর উপজেলা পর্যায়ে এভাবে পর্যায়ক্রমে সকল শ্রেণীর বিজ্ঞানীর নিকট ব্যাঙ্গডকের তথ্য সেবা পৌছে দেয়া দরকার। ব্যাঙ্গডক-এর একার পক্ষে এ কাজে করা সম্ভব না হলে প্রয়োজনবোধে মন্ত্রণালয় ব্যাঙ্গডককে সার্বিক সহায়তা প্রদান করবে বলে তিনি আশ্বাস প্রদান করেন।

তিনি বলেন, ব্যাঙ্গডক তার সেবা প্রদানে যাতে Best Practice প্রয়োগ করতে পারে। কোথায় এ সেবার ফাঁক আছে এবং ফাঁকটা কিভাবে বন্ধ করা যায়, এ সব বিষয়গুলো কীনোট পেপারে আশা করি আছে। পরবর্তীতে সেমিনার আয়োজন করা হলে এ বিষয় কীনোট পেপারে আরো বিস্তারিত উপস্থাপন করতে হবে।

তিনি সেমিনারের নির্ধারিত আলোচকবৃন্দকে কীনোট পেপারের অনালোচিত বিভিন্ন দিক নিয়ে আলোচনায় অংশগ্রহণের আহ্বান জানান।

তিনি আরও বলেন, সেমিনারে উপস্থিত সম্মানিত সুধীবৃন্দ উন্মুক্ত আলোচনায় অংশগ্রহণ করে তাঁদের জ্ঞান, অভিজ্ঞতা দিয়ে কীনোট পেপারের সুপারিশমালা আরও শানিত করবেন। তাহলে জানা যাবে, গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা পৌঁছানোর ক্ষেত্রে ব্যান্সডক কোথায় অবস্থান করছে এবং আরও কি করা দরকার।

তিনি সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে ব্যাপডক কি কি প্রক্রিয়া গ্রহণ করবে এবং কখন ও কিভাবে তার প্রয়োগ করবে, সে ব্যাপারে সেমিনারে অংশগ্রহণকারীবৃন্দকে পরামর্শ প্রদান করার জন্য অনুরোধ করেন।

সকলের অভিজ্ঞতা ও জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে ব্যান্সডক তার অভীষ্ঠ লক্ষ্যে পৌছাতে পারবে মর্মে আশাবাদ ব্যক্ত করে তিনি সেমিনারের শুভ উদ্বোধন ঘোষণা করেন।



সভাপতি জনাব মিজানুর রহমান, মহাপরিচালক, যুগা্ব-সচিব, ব্যাব্যভক সকলকে শুভেচ্ছা ও সালাম জানিয়ে তার বক্তব্য শুরু করেন। তিনি উল্লেখ করেন, সেমিনারের প্রতিপাদ্য বিষয় 'গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা' এবং এ সেবা প্রদানে ব্যাব্যভক কতটুকু সক্ষম, এক্ষেত্রে কতটুকু অপূর্ণতা রয়েছে বা আদৌ ব্যাব্যভক সেবা দিতে পারছে কিনা তার দিক নির্দেশনা গ্রহণের জন্য এ সেমিনারের আয়োজন।

তিনি আশা করেন যে, মূল প্রবন্ধের উপর আলাপ-আলোচনার মাধ্যমে যে সুপারিশমালা বেরিয়ে আসবে তা থেকে শুধু ব্যাসডক নয় দেশের অন্যান্য তথ্য কেন্দ্রগুলো আন্তর্জাতিক তথ্য কেন্দ্রের ন্যায় সেবা প্রদানে সক্ষম হবে। ব্যাসডক বর্তমানে যে কৌশলে গবেষকদের তথ্য সেবা প্রধান করে আসছে, আরও উত্তম কোন পন্থা বা কৌশল অবলম্বন করলে ব্যাসডক গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা সহজেই পৌছে দিতে সক্ষম হবে, তিনি এ বিষয়ে সকলের পরামর্শ কামনা করেন।

ইনফরমেটিভ সেশন শুরুর পূর্বে চা চক্রে অংশগ্রহণের জন্য সকলকে আমন্ত্রণ জানিয়ে তাঁর বক্তব্য সমাপ্ত করেন।

ইনফরমেটিভ সেশন



'গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা'-শীর্ষক সেমিনারের ইনফরমেটিভ সেশনে সেশন-চেয়ারের দায়িত্ব পালন করেন ডাঃ এ কে এম আছাদুজ্জামান, অতিরিক্ত সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়। এ ছাড়াও জনাব দিলীপ কুমার বসাক, অতিরিক্ত সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। কীনোট পেপার উপস্থাপন করেন জনাব মোঃ নাজিম উদ্দিন পিএইচডি, সিনিয়র ম্যানেজার, আইসিডিডিআর'বি লাইব্রেরী এবং নির্ধারিত আলোচক হিসাবে আলোচনায় অংশগ্রহণ করেন ডঃ এ.এস.এম. জাবেদ আহমেদ, চেয়ারম্যান, তথ্য বিজ্ঞান ও গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ড. সাইদুল ইসলাম, মহাপরিচালক, ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি, সাভার, ড. আবদুল মাজেদ, পরিচালক, বাংলাদেশ বিজ্ঞান একাডেমী, আগারগাঁও এবং জনাব শ্যামা প্রসাদ বেপারী, যুগা্ম-সচিব, আইসিটি মন্ত্রণালয়। এ ছাড়াও সেশনের প্রশ্নোত্তর পর্বে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ১০ জন অংশগ্রহণকারী তাদের মতামত ও পরামর্শ প্রদান করেন। এ সেশনে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় সচিব জনাব মোঃ রিফকুল ইসলাম পিএইচডি, সঞ্চালকের দায়িত্ব পালন করেন।



সেশন চেয়ার সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে ইনফরমেটিভ সেশন শুরু করেন। তিনি প্রতিপাদ্য বিষয়ের উপর কীনোট পেপার উপস্থাপনের জন্য জনাব মোঃ নাজিম উদ্দিনকে অনুরোধ জানান। তিনি পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে কীনোট পেপারটি উপস্থাপন করেন। উল্লেখ্য, সকল অংশগ্রহণকারীর নিকট এর হার্ড কপি পূর্বেই প্রদান করা হয় (কীনোট পেপার পরিশিষ্ট-ক)।

কীনোট পেপার উপস্থাপন শেষে সেশন চেয়ার আলোচকগণকে প্রতিপাদ্য বিষয়ের উপর তাদের আলোচনায় অংশগ্রহণের জন্য আহবান জানান। আলোচকগণের মতামত ও পরামর্শ নিচে পর্যায়ক্রমে তুলে ধরা হলো।



ডঃ এ.এস.এম. জাবেদ আহমেদ তাঁর আলোচনায় বলেন, বর্তমানে 'E' একটি বহুল প্রচলিত শব্দ, যেমন- E-Bank, E-Commerce, E-Business, E-Ticket এখন বহুল প্রচলিত শব্দ। বর্তমান ট্র্যাডিশনাল লাইব্রেরী 'E-লাইব্রেরী' হয়ে যাবে। যত

Resource আসবে সবই ই-রিসোর্স আকারে আসবে। তিনি কীনোট পেপার এর উপর Complement করে বলেন, ট্র্যাডিশনাল বই/জার্নাল ক্রয়ের পরিবর্তে E-Resource আকারে ক্রয় অনেক সাশ্রয়ী হয়।

তিনি আরও বলেন, বর্তমানে বাংলাদেশে ২টি Consortium আছে। একটি INASP-PERI অন্যটি UGC Digital Library হিসেবে কাজ করছে। বর্তমানে UGC Digital Library-এর ৩টি পাবলিশার্স থেকে Access শুরু করা হয়েছে। সেগুলো হলো Emarald, ACM Digital Library এবং Store। বাংলাদেশের প্রায় ৩৪টি সরকারী বেসরকারী বিশ্ববিদ্যালয় এবং গবেষষণা প্রতিষ্ঠান UGC Digital Library-এর সদস্য। Bangladesh INASP-PERI-এর সদস্য ৫০ টি। তিনি জানান UGC Digital Library-এর একজন Consultant হিসেবে তিনি কর্মরত আছেন। ২০১৫ সালের পর বাংলাদেশের জন্য একটি চ্যালেঞ্জ আসবে। চ্যালেজ্ঞ মোকাবেলায় তিনি মনে করেন, ব্যাঙ্গডক বিভিন্ন সরকারী-বেসরকারী বিশ্ববিদ্যালয় এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠানকে নিয়ে একটি Consurtium করা যেতে পারে। ভারতে Ministry of Science & Technology-এ কাজটি করছে। কাজটি ব্যয় বহুল নয়। ব্যাঙ্গডক এ কাজে উদ্বুদ্ধ করার জন্য রিওয়ার্ড এর ব্যবস্থা করতে পারে। তিনি মনে করেন এ কাজের ব্যর্থতা যেমন সরকারের তেমনি সফলতাও সরকারের। তাই এ সেমিনারে উপস্থিত বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়কে এ ধরণের একটি Consurtium-এর ব্যবস্থা গ্রহণ করার জন্য অনুরোধ জানিয়ে তিনি তাঁর বক্তব্য সমাপ্ত করেন।



ড. সাইদুল ইসলাম কীনোট স্পীকারকে তাঁর ইনফরমেটিভ উপস্থাপনার জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে তাঁর বক্তব্য শুরু করেন। তিনি কীনোট পেপারে গবেষণামূলক প্রতিষ্ঠান বিষয়ক

কিছু সংশোধনীর প্রস্তাব করেন। BFRI, BLRI, BRRI, BINA, Jute Research Institute, Sugarcane Research Institute, Forst Research Institute, Marine Fisheriese Research Institute সহ আরও কিছু প্রতিষ্ঠান সম্মন্ধে কীনোট পেপারে তথ্য আসা উচিত ছিল বলে মন্তব্য করেন।

তিনি কীনোট পেপারের No Long Term Planning সমর্থন না করে বলেন, সরকারের ষষ্ঠ পঞ্চ বার্ষিকী পরিকল্পনা প্রণয়নে সঠিক তথ্য প্রদান না করে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান সমস্যা সৃষ্টি করে রেখেছে।

তিনি বলেন, বিজ্ঞান গবেষণার উন্নয়নের জন্য সরকারের নির্ধারিত S&T Policy রয়েছে। কিন্তু গবেষকগণ এ বিষয়টি অবগত নন। S&T Policy-তে গবেষকদের জন্য কে কোন বিষয়ের উপর গবেষণা করবে, Action Plan, Guide line দেয়া আছে। Patent কিভাবে করতে হবে তার কথাও উল্লেখ আছে। তিনি বলেন যে, গবেষণার প্রধান সমস্যা হচ্ছে প্রত্যেক প্রতিষ্ঠানে পলিসি ডকুমেন্ট অনুসরন করে প্লানিং ডকুমেন্ট প্রণয়ন করা হয় না। তিনি এ সমস্যা সমাধানের জন্য তার প্রতিষ্ঠান NIB-এর অনুরূপ Policy Document অনুসরনে Planning Document প্রণয়ন করে ব্যাস্যডক-এর Website-এ প্রদর্শনের পরামর্শ প্রদান করেন।

তিনি মন্তব্য করেন, ব্যান্সডকের একার পক্ষে সকল কাজ করা সম্ভব নয়। তাই ব্যান্সডককে Apex Body করে অন্যান্য তথ্য প্রতিষ্ঠানের সাথে Linked up হতে হবে।



ড. আবদুল মাজেদ সকলকে সালাম জানিয়ে তাঁর আলোচনা শুরু করেন। তিনি বলেন, বাংলাদেশ বিজ্ঞান একাডেমী কর্তৃক INAPS-PERI Library, Consortium of Bangladesh সেবা দিয়ে যাচেছ। বাংলাদেশের গবেষকদের প্রকাশিত জার্নাল

LIBCOB-এ অল্ডর্ভূক্ত আছে। বাংলাদেশের গবেষকদের গবেষণাকর্ম বিশ্বের গবেষকরাও দেখতে পারছে। ব্যান্সডক একটি Consortium গঠন করে বিশ্বে একটি World Class প্রতিষ্ঠান হতে পারে। পাকিস্তান সরকার এ প্রক্রিয়ায় এককভাবে অর্থ প্রদান করে সে দেশের গবেষকদের চাহিদা অনুযায়ী সকল প্রয়োজনীয় জার্নাল ক্রয়/সংগ্রহ করে থাকে। এ ব্যাপারে তিনি সর্বাত্মক সহযোগিতার আশ্বাস প্রদান করেন।



জনাব শ্যামা প্রসাদ বেপারী সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে তাঁর আলোচনার শুরুতে 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়' সৃজনে এ সেমিনারের প্রধান অতিথি ও সঞ্চালক জনাব মোঃ রিফিকুল ইসলাম পিএইচডি এর অবদান উল্লেখ করে ভূয়সী প্রসংশা করেন। সেশনের সঞ্চালক বিষয়টি অপ্রাসন্তিক মর্মে উল্লেখ করে সেমিনারের প্রতিপাদ্য বিষয়ের উপর আলোচনার জন্য অনুরোধ করেন।

জনাব শ্যামা প্রসাদ তাঁর আলোচনায় বলেন, লাইব্রেরী ও ডকুমেন্টেশন সেন্টারগুলোর উন্নয়নের জন্য সরকারের উর্ধতন মহলে কাজ করা প্রয়োজন। গ্রন্থাগারসমূহে প্রফেশনাল কর্মকর্তা/কর্মচারীদের নিয়োগসহ তাঁদের বেতন স্কেল বৃদ্ধি ও নিয়মিত পদোন্নতির ব্যবস্থা নিশ্চিত করা প্রয়োজন বলে মত প্রকাশ করেন।

তিনি গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা পৌছে দেয়ার জন্য ব্যাঙ্গডক-এর মাধ্যমে বিজ্ঞান গবেষণামূলক তথ্যের ন্যাঙ্গানাল ডাটাবেজ তৈরী করতে পরামর্শ প্রদান করেন। এ ছাড়া সুখী ও সমৃদ্ধ বাংলাদেশ তৈরীর জন্য তথ্য সেবা প্রদানের ক্ষেত্রেও ডিজিটাল এনভায়রনমেন্ট তৈরীর পরামর্শ দেন।

উন্মুক্ত আলোচনা, প্রশ্নোত্তর পর্ব ও সঞ্চালক মহোদয়ের উপস্থাপনা

সঞ্চালক সুচনা বক্তব্য দিয়ে উন্মুক্ত আলোচনা পর্ব শুরু করে। আলোচনা পর্বটি ছিলো প্রাণবন্ত। আলোচনা সংক্ষেপে নিচে তুলে ধরা হলো।



- ১। জনাব সাইফুদ্দিন মোল্লা, ডকুমেন্টেশন অফিসার, সার্ক মেটেরিওলজিক্যাল রিসার্চ সেন্টার, ঢাকা উন্মুক্ত আলোচনায় অংশ নিয়ে উল্লেখ করেন, তার সংস্থার ওয়েবপেজ ঠিকানা সেমিনারে পঠিত কীনোট পেপারে ভুল আছে যা সংশোধিত হওয়া প্রয়োজন।
- ২। জনাব শামীম হাসান, মেটেরিওলজিস্ট, আবহাওয়া অধিদপ্তর, ঢাকা উন্মুক্ত আলোচনায় অংশ নিয়ে উল্লেখ করেন, গবেষণার জন্য টাকা দেয়া হলেও Coordination-এর অভাবে গবেষণার কাজ ব্যহত হচ্ছে। তিনি এ্যাপেক্স বিডি হিসেবে ব্যাপডককে রিসার্চ আর্কাইভাল ইনস্টিটিউট রূপে গড়ে তোলার জন্য অনুরোধ জানান, এটা করা হলে এতে গবেষণার দ্বৈততা পরিহার করা যাবে মর্মে মন্তব্য করেন।
- ৩। জনাব মোঃ খায়রুল বাসার, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বাংলাদেশ মেডিক্যাল রিসার্চ কাউন্সিল, ঢাকা উন্মুক্ত আলোচনায় অংশ নিয়ে উল্লেখ করেন, 'গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা'- শীর্ষক সেমিনারের সময় খুব কম, এর জন্য গ্রুপভিত্তিক আলোচনার প্রয়োজন। তিনি মনে করেন যে, তথ্য সেবার জন্য মোবাইল কোম্পানীর অপারেটর থাকা প্রয়োজন। বাংলাদেশে প্রায় ৫০টি জার্নাল প্রকাশিত হয়, সেগুলোর Index প্রয়োজন, দেশে অনেক গবেষণা পত্র আছে। সরকারী বরাদ্দ থাকলে সেগুলো পাবলিকেশন আকারে প্রকাশ করা যেতে পারে।

- ৪। জনাব দীপক চন্দ্র রায়, গ্রন্থাগারিক, নির্পোট, ঢাকা উন্মুক্ত আলোচনায় অংশ নিয়ে কীনোট স্পীকারকে ধন্যবাদ জানান। তিনি মনে করেন, কীনোট পেপারে গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসেবে নির্পোট-এর নাম থাকার প্রয়োজন ছিল। এ প্রতিষ্ঠানে একটি রিসার্চ ইউনিট আছে, যার কাজ হলো দেশ-বিদেশে জনসংখ্যার উপর কাজ করা। তিনি ব্যাসডকে একটি শক্তিশালী উন্নয়ন কমিটি সৃজনের প্রস্তাব রাখেন।
- ৫। জনাব আসমা পারভীন, এসিসিএফ, ফরেষ্ট ডিপার্টমেন্ট, বন ভবন, ঢাকা কীনোট স্পীকারকে ধন্যবাদ জানিয়ে উল্লেখ করেন যে, কীনোট পেপারে বন গবেষণা প্রতিষ্ঠানের নাম থাকা প্রয়োজন ছিল। তিনি ব্যাঙ্গডকে Consortium গঠন করলে বন গবেষণাকে সংযুক্ত করার অনুরোধ জানান।
- ৬। জনাব মোঃ আব্দুস সালাম, প্রোগ্রামার, বুয়েট, ঢাকা, ব্যান্সডক-এর মাধ্যমে একটি Unique Consortium গঠনের অনুরোধ জানান।
- ৭। জনাব মোঃ জিল্পুর রহমান, সহকারী পরিচালক, সেন্ট্রাল পাবলিক লাইব্রেরি, ঢাকা কীনোট উপস্থাপনের জন্য কীনোট স্পীকারকে ধন্যবাদ জানান। কীনোটের বিভিন্ন বিষয় নিয়ে আলোচনা করেন এবং কীনোটে উপস্থাপিত Bangladesh Central Public Library-এর পরিবর্তে Department of Public Library লিখতে অনুরোধ জানান। এ ছাড়াও কিছু প্রতিষ্ঠানের ই-মেইল ঠিকানা সংশোধনের প্রস্তাব করেন।
- ৮। জনাব সুরাইয়া ইয়াসমিন, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনষ্টিটিউট, গাজীপুর সেমিনার আয়োজনের জন্য ব্যাসডকের প্রসংশা করেন। ব্যাসডক একটি বিশেষায়িত তথ্য সেবামূলক প্রতিষ্ঠান। গবেষকদের দোরগোড়ায় তথ্য সেবা পৌছে দেয়ার জন্য এ ধরণের প্রতিষ্ঠানে প্রফেশনাল জনবলের বিকল্প নেই। তিনি সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে পেশাজীবীদের সম্মানি ও পারিশ্রমিক বৃদ্ধি করার জন্য সুপারিশ করেন।
- ৯। জনাব মোঃ রফিক মোস্তফা কামাল, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা পরিষদ, ঢাকা বলেন, ব্যান্সডক ফোকাল পয়েন্ট থেকে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে লিংক স্থাপনের মাধ্যমে যৌথ উদ্যোগে একটি ন্যাশনাল ডাটাবেজ তৈরী করতে পারে।

সমাপনী সেশন

নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতির পর সমাপনী সেশন শুরু হয়। এ সেশনে সভাপতিত্ব করেন ব্যাঙ্গডক-এর মহাপরিচালক জনাব মিজানুর রহমান। সেমিনারের প্রতিপাদ্য বিষয়ের উপর ইনফরমেটিভ সেশনে যে আলোচনা হয় তা প্রতিবেদন আকারে উপস্থাপন করেন জনাব হাসিনুল ইলাহী। তাকে সহায়তা করেন ইনফরমেটিভ সেশনের সঞ্চালক ড. জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম পিএইচডি। তিনি সেমিনারের জন্য সুপারিশমালা প্রাঞ্জল ভাষায় উপস্থাপন করেন (সুপারিশমালা পরিশিষ্ট-গ)।

সভাপতি জনাব মিজানুর রহমান, মহাপরিচালক, ব্যাঙ্গডক তার সমাপনী বক্তব্যে ব্যাঙ্গডক আয়োজিত 'গবেষকদের দোরগড়ায় তথ্য সেবা'-শীর্ষক জাতীয় সেমিনারের প্রধান অতিথি, বিশেষ অতিথি, কীনোট স্পীকার, আলোচক, অংশগ্রহণকারী, রেপোর্টিয়ার, অতিথিবৃন্দ এবং ব্যাঙ্গডক-এর সকল কর্মকর্তা/কর্মচারী যাদের অক্লান্ত পরিশ্রমে সেমিনার সফল করা সম্ভব হয়েছে তাদের জন্য অশেষ শ্রদ্ধা ও কৃতজ্ঞতার সাথে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন। একটি জাতীয় পর্যায়ের সেমিনার আয়োজনের ক্ষেত্রে সকল প্রক্রিয়া অনুসরণ, আকর্ষণীয় উপকরণের দ্বারা সজ্জিতকরণ ও সর্বোপরি সেমিনারকে সফল করতে প্রধান বিবেচ্য বিষয়সমূহ সম্পর্কে প্রধান অতিথি মহোদয় সুস্পষ্ট বক্তব্য উপস্থাপন করায় সভাপতি মহোদয়



কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেন।
তিনি আলোচ্য সেমিনার
থেকে যে সকল সুপারিশ
ও পরামর্শ পাওয়া গেছে
তা দ্রুত বাস্তবায়ন করে
জাতীয় স্বার্থে
ব্যাসডককে আরো
কার্যকরী করতে অভিমত
ব্যক্ত করেন। সভাপতি
মহোদয় সেমিনার

আয়োজনের ক্ষেত্রে আয়োজক হিসেবে সকল প্রকার ভুল ক্রুটি ও ব্যর্থতাসমূহ নিজেদের স্বীকার করে, সফলতাসমূহ অংশগ্রহণকারীদের উল্লেখ করেন এবং সকল



গবেষকগণকে ব্যাসডক-এর
তথ্য সেবা গ্রহণ করার জন্য
আহবান জানান। পরিশেষে
সকলকে ধন্যবাদ ও
কৃতজ্ঞতা জানিয়ে
সেমিনারের সমাপ্তি ঘোষণা
করেন।

-: সমাপ্তি :-

National Seminar

on

Gobeshokder Dorgoray Tothya Seba

(Reaching Information Services at the Doorstep of Researchers)

Keynote Paper presented

by

Md. Nazim Uddin, PhD

Senior Manager

icddr,b Library

icddr,b, Mohakhali, Dhaka

Email: nazimuddin@icddrb.org

Organised by

Bangladesh National Scientific, Technical and Documentation Centre (BANSDOC)

26 January 2013

Introduction

Research and Development (R&D) plays a significant role for the development of any developed country as well as for a developing country like Bangladesh. No development succeeds without research and the success of research is fully dependent on accessibility of research information. That research information is available in library or information centre. A library or information centre can only serve the purpose of researchers in order to provide his/her information needs. In the past, the researchers went to the library physically, checked the library catalogue manually, visited shelves or asked some library staff to provide books or any other reading materials and retrieved his/her information, which was very time consuming. At present the total library scenario has been changed by the revolution of Information and Communication Technology (ICT) in Bangladesh, as a result of that movement digital or electronic resources and Online Public Access Catalogue (OPAC) are available with a good number of institutions. Now researchers do not need to go to the library directly, they can search the library holdings through OPAC and retrieve the needed information in electronic format through logging to the library Internet/Intranet site. Researchers can freely search their research information from their home without any barriers.

Bangladesh has seen dramatic changes in last few years. ICT is declared as the "Thrust sector" of the country to materialize the concept of "Digital Bangladesh" which is the vision articulated by the present government. "Digital Bangladesh" is a blend of ICT & modern technology along with political goals as a pro-poor tool to eradicate poverty, establish good governance, ensure social equity through quality education, healthcare and law enforcement for all, and prepare the country for climate change. Accordingly, government is ensuring widespread use of ICT tools & mechanism to further modify the livelihood of citizens, scope of services, standard of living & so on. At present, there are a good number of public and private universities and

national and international organizations conduct various types of research based activities. Among them, the most notable research organizations are Bangladesh Academy of Sciences (BAS), Bangladesh Agriculture Research Council (BARC), Bangladesh Medical Research Council (BMRC), Bangladesh Institute of Development Studies (BIDS), University of Dhaka (DU), Bangladesh University of Engineering Technology (BUET), BRAC, International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (icddr,b), as well as some leading private and public universities. The researchers of these organizations are playing a significant role for the overall development of Bangladesh. A huge research outputs are published in journals and proceedings in every year due to the availability of online information at the doorsteps of researchers. The researchers get all types of information services from libraries or information centers of their respective organizations, thus, they are capable to conduct their research in a most fruitful way.

Role of Libraries and Information Centres in conducting research

Library can be termed as the storehouse of knowledge and collects, processes, stores, and disseminates scientific information to research communities. Libraries and information centres provide various information services that create opportunities for learning, support literacy and education, and help shape the new ideas and perspectives that are central to a creative and innovative society. They also help ensure an authentic record of knowledge created and accumulated by past generations. In a world without libraries, it would be difficult to advance research and human knowledge or preserve the world's cumulative knowledge and heritage for future generations.

In modern society, libraries and information centers play a significant role in order to meet the demand of information of researchers. In particular libraries:

- Acquire, organize, preserve, and deliver information resources (both print and e-resources) that support the instructional and research goals of researchers;
- Provide all types of information services and access to an extensive range of information resources both electronically and in print;

- Promote scholarship, critical thinking, and problem solving through information literacy;
- Provide a place for self-education and life-long discovery;
- Access to information resources (books, serials document, database, CD ROMs etc), bibliographies, quick reference and assistance;
- Increase productivity by providing fast, authoritative access to and delivery of global information resources;
- Play a critical role in advancing research, discovery, scholarship and scholarly communication through creation, dissemination, transformation and exchange of new and existing knowledge;
- Provide all types user-centered information services.

Statement of information services provided by higher learning institutions and research organizations

ICT has opened a new dimension for dissemination of information a view to meet the information needs of researchers which is very helpful for a library in providing necessary information services to its users accurately and efficiently. In Bangladesh, a good number of libraries and information centres of public and private universities, national and international organizations are engaged in providing high quality information services to researchers. The most notable such type of libraries and information centres are listed below:

Dhaka University (DU) Library: The Dhaka University Library started in 1921 in the premises of present Dhaka Medical College. At present the library serves about 35000 individuals, comprising of faculty members, students, researchers, and staffs. Initially, the library started with a collection of 18,000 of books received from Dhaka College and Dhaka Law College. Now, the library contains 621,058 volumes of books and bound journals; over 30,000 rare and old manuscripts and numerous microfilms, microfiches, CDs and DVDs. They provide online resources to library users of DU.

http://library.du.ac.bd/index.php?id=6b21fb791ac05170893860c248401cd24a5 9b732#

Bangladesh University of Engineering and Technology (BUET) Library:

The BUET Central Library has its own separate building approximately 20,000 square feet in space and is in close locality to the other academic buildings. The library hosts a vast and diverse collection of books, journals, online resources, monograms and periodicals of academic interest. It also includes a free internet browsing facility to facilitate research and academic activities of students and faculty members.

http://www.buet.ac.bd/?page_id=9

Rajshahi University Library: Rajshahi University Library was established in 1955 aiming to support the instructional and research program of the University. Initially The Rajshahi University Library started functioning at "Boro Kuthi" in the heart of the Rajshahi town. They have journals, books, other reading materials and most importantly online resources. All resources are available for researchers. http://www.ru.ac.bd/rulib/library.htm

Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University (BSMMU) Library: BSMMU has a well equipped modern academic library known as Central Library. The Central Library can accommodate over 750 users at a time in its well furnished reading area. On an average 1200 doctors/ members/ teachers use the library every day. Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University

use the library every day. Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University (BSMMU) also has a modern electronic library known as Digital Library. BSMMU has a very good ICT infrastructure in their library.

http://www.bsmmu.org/library.html

SAARC Agricultural Information Centre (SAIC): SAIC is the first Regional Centre of the SAARC and was established in Dhaka in 1988. SAIC serves to network relevant national agricultural information centres in Member States with a view to exchanging regionally generated technical information to strengthen agricultural research and development activities. SAIC has brought out several publications, which contain information on agricultural institutions in SAARC countries as well as on fisheries, forestry, livestock and crops. http://saarc-sdmc.nic.in/saarc_centres.asp

SAARC Meteorological Research Centre (SMRC): SMRC was inaugurated on 2 January 1995 in Dhaka. The Centre concentrates primarily on the research aspects of weather forecasting and monitoring. In addition the Centre is also engaged in developing a networking system among Member States. http://saarc-sdmc.nic.in/saarc_centres.asp

Bangladesh Academy of Sciences (BAS): BAS was established in 1973 with the objectives to promote research in pure an applied science and their practical applications to problems of national welfare in Bangladesh; to disseminate scientific knowledge among people; to publish proceedings, journals, memoirs, transactions and other publications on scientific subjects; to hold conferences, symposia seminars, workshops, lectures etc on scientific topics of national and international importance either alone or in collaboration with local and international organizations and institutions; to establish and maintain scientific libraries, laboratories, museums and research institutions; to provide grants, scholarships and fellowships for approved scientific research and award prizes and medals for outstanding scientific work; to undertake such scientific work of national and international importance as the Academy may be called upon to perform by the public and by the government and to advise the government on scientific matters of national importance.

http://www.bas.org.bd/about.html

Bangladesh Institute of Development Studies (BIDS) Library: The BIDS Library, the largest social sciences library in Bangladesh, has a collection of over 140,000 books, documents, journals and microfiches. It provides a wide range of services to the user community, including current awareness, reproduction, inter-library lending and reading facilities. Annually, about 10,000 users avail the library facilities. The library attracts students, teachers, researchers, and other users from different regions of the country. The library produces an information dissemination bulletin for Bangla books. It also participates in information networks to facilitate resource-sharing, and maintains inter-library loan relationships with selected libraries in Dhaka city.

http://www.bids.org.bd/SupportServices.php?FM=2&SM=64&TM=95&Page=Library%20and%20Documentation

icddr,b Library: The icddr,b Library was established in 1962. The icddr,b library has grown over the years to be one of the best medical libraries in the region. The library has rich collections, particularly; a broad range collection of e-journals has enriched the library. icddr,b library is committed to deliver world-class library and information services to meet the information needs of scientists and researchers and to contribute to society through the pursuit of education, learning, and research at the highest international levels of excellence.

Independent University, Bangladesh (IUB) Library: The Library is truly the heart of the Independent University, Bangladesh (IUB). It has been growing with the young university constantly serving the vibrant community of students and faculty since its inception. Now the library is located at Bashundhara as IUB Central Library where the library occupies three floors for stacking reading materials, accommodating readers in reading rooms and the library personnel at work places. They have huge online resources available for all users of IUB.

http://lib.iub.edu.bd/about.html

North South University (NSU) Library: NSU is the first private university library in the country using Bi-lingual Library Management Software, developed by NSU Library, which supports both Bengali and English languages, web-based online lending, reservation, browsing databases of full-text e-books, online journal archives, books, CDs and journal catalogues, auto email alert services, generate barcodes, users statistics, etc. Its online databases provide full access to all users. http://library.northsouth.edu/ataglance.php

BRAC University (BU) Library: The BRAC University Library at BRAC University aims to become a world-class Knowledge Resource Centre and provide innovative new services and a wider collection of books and resources to the teaching, learning and research communities, using latest technological developments of the 21st century. The development, organization and maintenance of archives in multiple locations; access to world class resources; personalized assistance in the use of library and information resources; and instruction on research strategies and tools have made this one of the richest libraries in the country. http://library.bracu.ac.bd/about

East West University (EWU) Library: This library established in 1996, is the heart of the university. Possessing a secure, controlled environment for the protection of its rapidly increasing collections, the university library offers its users a full range of information and enquiry services with the help of state-of-the-art techniques and technologies. The Library's mission is to enable and enrich the teaching, learning and research endeavours of the University by delivering flexible access to relevant information resources and by providing quality services and facilities. To meet these needs the library provides access to an extensive range of information resources both electronically and in print.

http://www.ewubd.edu/ewu/showDocument.php?documentid=190

Bangladesh Central Public Library, Dhaka: This library is located at the central position in the capital city of Dhaka with 3 acres of land. The library building has 62,300 square feet with a 3-storied building. There is one general reading room, one science reading room, one reference reading room, book stacks, one separate reading for child and adolescent, one seminar room and the administrative rooms with other facilities are available for its users and staffs in the library building. Besides the above, there are 8 residents for its emergency staffs and 2 electric substations (500 KVA) and a big auditorium with 500 seats are available in the campus. In each month the library subscribes 26 local and 4 foreign journals for its users. The total manpower of the library is 109 and on average 2524 visits library daily. (http://en.wikipedia.org/wiki/Central Public Library (Dhaka).

National Archives of Bangladesh: The Government has promulgated a National Archives Ordinance in 1983 in order to provide for the establishment of National Archives and for the collection, preservation, maintenance and administration of permanent records and archives of the Government.

http://www.nanl.gov.bd/index.php?option=com_content&view=article&id=66 %3Anational-archive&catid=34&Itemid=152

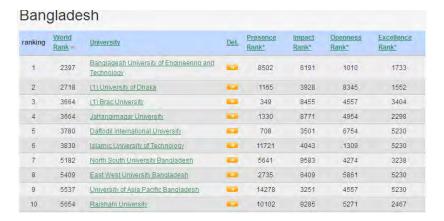
National Library of Bangladesh: The National Library is the legal depository of all new books and other printed materials published in the country under the Copy Right Law (Modified in 2000 and Amended in 2005) of Bangladesh.

http://www.nanl.gov.bd/index.php?option=com_content&view=article&id =65%3Anational-library&catid=34&Itemid=152

Status of research activities in Bangladesh by Webometrics

Webometrics Ranking of World Universities: The "Webometrics Ranking of World Universities" is an initiative of the Cybermetrics Lab, a research group belonging to the Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), the largest public research body in Spain. CSIC is among the first basic research organizations in Europe. The CSIC consisted in 2006 of 126 centers and institutes distributed throughout Spain. CSIC is attached to the Ministry of Education and its main objective is to promote scientific research as to improve the progress of the scientific and technological level of the country which will contribute to increase the welfare of the citizens. CSIC also plays an important role in the formation of new researchers and technicians in the different aspects of the science and the technology.

A chart of the top ten universities in Bangladesh based on research activities ranked by Webometrics is given below:



Web Ranking of World Research Centers: The "Ranking Web of World Research Centers" is also an initiative of the Cybermetrics Lab, a research group belonging to the Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), the largest public research body in Spain.

A chart of the top ten research organizations in Bangladesh based on research activities ranked by Webometrics is given below:

Bangladesh

ranking	World Rank▲	<u>Institute</u>	Size	Visibility	Rich Files	scholar
1	616	International Centre for Diarrhoeal Disease Research Bangladesh (Centre for Health and Population Research)	640	1080	429	1231
2	2330	Brac Research and Evaluation Division	3660	3364	2252	728
3	3409	Geological Survey of Bangladesh	6268	707	6103	4182
4	3885	Bangladesh Institute of Development Studies	5382	4850	3604	1184
5	4858	Bangladesh Agricultural Research Council	6670	4373	4735	2477
6	5185	Bangladesh Fisheries Research Institute	2593	5213	6394	4182
7	5468	Bangladesh Rice Research Institute	6764	4229	5072	4182
8	5792	Bangladesh Agricultural Research Institute	5255	4545	6712	4182
9	6043	Bangladesh Livestock Research Institute	4884	6579	4800	4182
10	6200	SAARC Meteorological Research Centre	6915	5736	5699	3509

Information services available to researchers before and after 1995

Though computer use in Bangladesh was first began in 1964, the country had its first connection to the Internet only a few years back in 1996 when Bangladesh Telephone & Telegraphic Board (BTTB) agreed to provide license to ISN (Information Services Network Ltd.) and Grameen Cybernet to install VSAT. Since then, Bangladesh is experiencing a steady development in IT sector.

Traditionally library is involved in carrying out the tasks like acquiring, organizing, preserving only the printed documents besides helping readers in locating the information needed by them before 1995. Generally speaking, library user services can be divided into two categories: library public user services and library technical user services. Library public user services refer to circulation, bibliographic instruction, distance learning, government documentation, reference, special collections, and so on. Library technical user services focus on procedures and operations of maintaining, developing, and supporting library collections and services behind the scene, such as acquisition, cataloging and classification, interlibrary loan and document delivery, serials management, and so on. Before 1995, all information services were provided to library users manually.

But since 1995, Internet has become the primary platform for libraries in Bangladesh to build and deliver information resources, services, and instructions. In this digital age, the great advances made by modern science and technology have accelerated information exchange and information distribution. The Internet and Web search engines assist users to obtain large amount of information with great speed. Therefore, modern library user information services have the following features:

- Web-based current library user services are built on the basis of the Internet and the World Wide Web (WWW).
- On-site/off-site current library users services cover on-site and offsite user services.
- **24 X 7** Current library user information resources and services are accessible without any geographic and time limitations.

The most notable modern library services available to researchers may include:

- Online database service
- E-books and E-journals service
- OPAC
- Library 2.0 services (RSS feeds, Wiki, instant messaging, podcast, vodcast, etc.)
- WiFi service
- RFID technology based service
- MyAthens Service
- Virtual Reference service
- Institutional Repository service
- Open access for scholarly publications
- Mobile based service
- E-mail based information retrieval service
- Reference Management service
- Online Information literacy service
- Impact Factor analysis service

ICT situation in Bangladesh

The advancement of science and technology has made a remarkable enhancement and changed almost all spheres of life. Especially, Information and Communication Technology (ICT) has revolutionized all corners of the global arena and incorporated in the sectors of education, organizations, communication, and government & corporate offices and others. The services render with the help of ICT are faster and more effective. The term "ICT" describes the use of computer-based technology and the Internet to make information and communication services available to a wide range of users. Ministry of Information & Communication Technology, Government of Bangladesh, is promoting Information & Communication Technology as stewardship of positive change in society and for balanced socio-economic upliftment and national well-being and thus to make Information & Communication Technology a part of national culture. The use of Information & Communication Technology as a means of sustainable use of Environment, Ecosystem and Resources, and to contribute to world pool of knowledge in Information & Communication Technology.

Ministry of Information & Communication Technology has been working relentlessly to step up peace and prosperity of the country through proper utilization of Information & Communication appropriate technology. In last four years Ministry of Information & Communication Technology has achieved a rare feat with due policy level support and with proper planning.

In 2002, the name of the ministry was changed from 'Science and Technology' to 'Ministry of Science and Information & Communication Technology'. To give more thrust for ICT sector the Division has upgraded as Ministry of Information & Communication Technology on 05/12/2011. The change is the evidence of understanding of the importance of ICT from the highest policy level and also an indication that the government is keen to keep pace with modern changing world. The change has brought new life to the activities of Ministry of Information & Communication Technology.

ICT makes it possible to capture, store, manipulate, and distribute information in a number of formats including text, images, sound, and video and introduce new services, revitalize the existing services by providing faster access to the resources. OA is fully dependent on the effective use and application of ICT. ICT is the backbone of OA activities which not only harbor the OA movement but also propagates its growth and future development. With advanced ICT infrastructure the development of OA increases in many folds.

Overall situation of Information and Communication Technology (ICT) in Bangladesh is poor. Public access to global network and information is extremely limited due to economic condition of Bangladesh, where as the per capita income of Bangladesh is U\$ 641 (2010) and GDP growth in last five years is 5%-6% (World fact book, 2010).

Infrastructure of ICT in Bangladesh is weak due to factors such as low level of secure internet servers, lack of widespread and consistent electricity supply and low internet bandwidth. Overall, Bangladesh ranks 118 among 133 countries, which is worse than its South Asian counterparts in the ICT sector. India, Sri Lanka, and Pakistan rank higher than Bangladesh. Bangladesh is ranked as one of the lowest in the world (130), in human resource capacity, i.e. in terms of investment by companies in staff training and employee development (Institute of Government Studies, BRAC University).

Mobile Phone Subscribers in Bangladesh
The total number of Mobile Phone subscribers has reached 97.475 million at the end of November 2012
The Mobile Phone subscribers are shown below:

Operators	Active Subscribers
Grameen Phone Ltd. (GP)	40.244
Orascom Telecom Bangladesh Limited (Banglalink)	26.213
Robi Axiata Limited (Robi)	21.116
Airtel Bangladesh Limited (Airtel)	6.938
Pacific Bangladesh Telecom Limited (Citycell)	1.596
Teletalk Bangladesh Ltd. (Teletalk)	1.368
Total	97.475

Subscribers in Millions *The above subscribers' numbers are declared by the mobile operators



^{*}Subscribers in Thousands

^{**}The above subscribers' numbers are declared by the PSTN operators



^{*} Subscribers in Thousands

http://www.btrc.gov.bd/

Commercial Launch of Teletalk 3G

To enhance the participatory role of Teletalk to build "Digital Bangladesh" Teletalk has launched 3G services for the first time in Bangladesh on 14 Oct 2012 for commercial testing purpose.

^{**} The above mentioned information is based on quartely reports as provided by the Internet Service Providers. More Recent data will be published very soon in the next update.

The G in 3G network stands for "Generation" and 3G Network stands for the "Third Generation" of telecommunication hardware standards and general technology for mobile networking. In other words 3G is a family of standards for mobile telecommunications that include simultaneous use of wide-area wireless voice telephone, video calls, higher wireless data rates on cell phones and other Internet-enabled devices both in mobile and stationary environment.

Initiatives taken by the present Government

The 2008 elections in Bangladesh brought the Awami League in power to form a new government with a broad platform to reduce poverty as well as improve governance, rule of law and citizen's access to government services. "Digital Bangladesh" has been proclaimed a high priority of the Government in the pre-election manifesto. ICT is the backbone of any digital initiative. ICT covers the vast area of information technology, communication technology and of course the telecommunication technology; categorically processing of information and ensuring connectivity. Again it is mentionable that Prime Minister Sheikh Hasina dreamed for a Digital Bangladesh. Without development of ICT sector, the dream of a Digital Bangladesh would be only a dream for the total nation.

Digital Bangladesh is an idea that includes the IT use for management, administration and good governance to ensure transparency, accountability and answerability at all levels of society and state. The most notable initiatives taken by the present Govt. are mentioned below.

- Mobile phone based medical advice from qualified doctors (from 64 district hospitals and 418 Upazilla hospitals) free of charge on 24/7 basis:
- Remote online telemedicine from Community clinics to Upazilla Hospitals:
- Dissemination of health care information via SMS to citizens;
- Remote phone consultation with doctors provided by all telecom operators;
- SMS and email based public exam results;
- Online students registration for SSC/HSC students;
- E-books of all public school books made available online;
- Online student admission by some colleges under National University;

- SMS based registration for public universities admission test, and SMS based dissemination of exam results;
- ICT enabled innovative class room project in collaboration with Microsoft;
- Union Information and Service Centres;
- Website for National Infokosh;
- SMS-Based Utility Bill Payment;
- Dhaka City Corporation Call Centre;
- National Web Portal: The National Web Portal (www.bangladesh.gov.bd) is a citizen-centric gateway for all government information and services that can be accessed electronically. The website is positioned as the online one-stop shop for all government eServices and is providing information on the most popular citizen services, the basic information of the structure of Bangladesh Government, current news, upcoming events and other important information and links to all government ministries, divisions and departments;
- Single Website with Downloadable Forms: This website (www.forms.gov.bd) reduces time and cost to access forms from many different organs of the government;
- Agricultural Radio and TV Shows;
- Internet Connectivity at Upazilla Health Complex.

The Right to Information Act, 2009

The Act was notified in the Bangladesh Gazette on Monday, 6 April, 2009. It received the President's assent on 5 April 2009.

The Act makes provisions for ensuring free flow of information and people's right to information. The freedom of thought, conscience and speech is recognised in the Constitution as a fundamental right and the right to information is an alienable part of it. Since all powers of the Republic belong to the people, it is necessary to ensure right to information for their empowerment. The right to information shall ensure that transparency and accountability in all public, autonomous and statutory organisations and in private organisations run on government or foreign funding shall increase, corruption shall decrease and good governance shall be established. It is expedient and necessary to make provisions for ensuring transparency and accountability.

Current scenario of availability of electronic resources (e-resources) for researchers in Bangladesh

At present, e-resources are available mainly through three platforms i.e. 1. E-resources subscribed by individual library, 2. E-resources subscribed by the Library Consortium of Bangladesh (LiCoB), and the Higher Education Quality Enhancement Project (HEQEP) 3. Restricted open access through Research4Life programme, and 4. Open access platform through Directory of Open Access Journals (DOAJ) and Bangladesh Journals Online (BanglaJol). A brief description of these is summarized below:

E-resources subscribed by individual library: A few libraries in Bangladesh subscribe e-resources for their own libraries in meeting the demand of researchers of their parent organization.

The Library Consortium of Bangladesh (LiCoB): LiCoB is a relatively young consortium which has expanded quickly over the last 5 years (2007-2011) and now has around 48 members. The cost-sharing model is based primarily size compared to similar institutions, but also on type. Different types of institutions pay according to their coverage of resources. Examples of types would be: general public universities, private universities, engineering universities, medical institutions, and agricultural institutions. The ability to pay has also been taken into consideration in some extreme cases. An especially affluent institution may pay more than size or type would dictate or an institution with a very limited periodicals budget may be allowed to pay less than stipulated.

The LiCoB is operated by a Bangladesh Academy of Sciences (BAS). Dr. M A Mazed, Director, BAS, is working as Country Coordinator of the LiCoB.

Higher Education Quality Enhancement Project (HEQEP): To meet the globalization challenges raising higher education quality to the world standard is essential. Bangladesh Govt. has taken initiatives to develop the quality of tertiary education. Govt. plans to prepare university graduates in such a way that they can successfully become a part of international knowledge society.

Accordingly, the Ministry of Education, with the assistance of the World Bank, has undertaken a Higher Education Quality Enhancement Project (HEQEP). The project aims at improving the quality of teaching-learning and research capabilities of the tertiary education institutions through encouraging both innovation and accountability and by enhancing the technical and institutional capacity of the higher education sector.

The University Grants Commission of Bangladesh is the implementing agency of the project. A HEQEP Unit has been established in UGC for implementation, management, monitoring and evaluation of the activities. The Higher Education Quality Enhancement Project (HEQEP) will comprise of the following 4 (four) components: (i) promotion of academic innovation in teaching-learning and research through an Academic Innovation Fun (AIF) allocating funds on a competitive basis to public and private universities; (ii) institutional capacity building at the University Grants Commission (UGC) and the universities; (iii) connectivity capacity building for universities and research centers through the development of the Bangladesh Research and Education Network (BdREN); and (iv) support to the operation of the project implementation unit. Currently, HEQEP has subscribed three databases of different publishers and aggregators, i.e. Emerald database, ACM database, and JSTOR archive, for public and private universities under the umbrella of UGC.

Restricted open access through Research4Life programme: Research4Life is the collective name for four public private partnerships which seek to help achieve the UN's Millennium Development Goals by providing the developing world with access to critical scientific research, empowering universities, colleges, research institutes and government ministries. Since 2004, the three Research4Life programme – Health Internet Access to Research Initiative (HINARI), Access to Global Online Research in Agriculture (AGORA), Online Access to Research in the Environment (OARE) and in 2009, another programme, Access to Research for Development and Innovation (ARDI) joined the Research4Life programme and all these four programmes have given people at more than 6000 institutions in over 100 countries and territories in the developing world free or low cost access to more than 17,000 peer-reviewed international scientific journals, books and databases provided by the world's leading science publishers. Eligible libraries and their users benefit from:

- Online access to over 8100 peer-reviewed international scientific journals, books, and databases
- Full-text articles which can be downloaded for saving, printing or reading on screen
- Searching by keyword, subject, author or language
- Resources available in several languages
- Training in information literacy and promotional support

Research4Life is a public-private partnership of the World Health Organization (WHO), Food and Agriculture Organization (FAO), United Nations environment Programme (UNEP), World Intellectual Property Organization (WIPO), Cornell and Yale Universities and the International Association of Scientific, Technical & Medical Publishers. Working together with technology partner Microsoft, the partnership's goal is to help attain six of the UN's eight Millennium Development Goals by 2015, reducing the scientific knowledge gap between industrialized countries and the developing world.

The Power of Information – Closing the Knowledge Gap

The concept of Research4Life is simple: research in health, agriculture and the environment is better informed when it is based on the most recent, high quality and relevant scientific knowledge. Research4Life applies this, delivering knowledge to the world's poorest countries. Research4Life is empowering universities, colleges, research institutes and government ministries as well as non-governmental agencies and hospitals, with access to scientific knowledge that was never before imagined. Research4Life is a partnership that functions entirely on the basis of good will.

Research4Life programme has been categorized into two groups based on three factors, GNI per capita (World Bank figures), United Nations Least Developed Countries (LDCs) List and Human Development Index (HDI). This Research4Life programme is totally free for Bangladesh, since the country is located in developing country. Bangladesh falls in group A. There are more than 230 organizations from Bangladesh have been benefited using Research 4Life programme. BANSDOC is one of them. This programme is considered

as a diamond mine of Bangladesh for researchers. At present, this programme will be continued up to 2015.

Open access platform through Directory of Open Access Journals (DOAJ) and Bangladesh Journals Online (BanglaJOL)

Open Access (OA) Movement in Bangladesh: The concept of OA movement in Bangladesh is being developed based on reducing the huge pressure of library budget for subscription to journals. A few libraries in Bangladesh subscribe journals for their respective libraries. OA movement in Bangladesh is very slow and rate of progress of OA is very minimal.

First OA movement in Bangladesh started from icddr,b by making publicly available icddr,b Journal of Diarrhoeal Disease Research (JDDR) in 1996, later the Journal of Health, Population, and Nutrition (JHPN) in 2000, and then building an Institutional Repositories (IR) in 2005. Till now three initiatives are taken for building Institutional Repositories in Bangladesh, one is by icddr,b, another one is by BRAC University and the last one is by Independent University, Bangladesh (IUB). There are some other universities, public and private both, are trying to develop IR in their respective universities. Howeveyr, currently, OA is available in Bangladesh through both golden and green routes.

Golden route is where the author or author's institution can pay a fee to the publisher at publication time, or sometime at free of cost, the publishers thereafter making the materials available 'free' at the point of access (the 'gold' route) to journal articles. Green route is where the author can self-archive in his/her institution at the time of submission of the publication (the 'green' route) whether the publication is grey literature (usually internal non-peer-reviewed), a peer-reviewed journal publication, a peer-reviewed conference proceedings paper or a monograph. Institutional repository of icddr,b and Journal of Health, Population and Nutrition (JHPN) can be referred as green route and golden route respectively.

The Open Access (OA) model promotes free exchange of scholarly publications. It cut down the costs for libraries, which is very important for developing countries. Articles published in OA model are free of copyright and licensing restrictions. In OA model, author retains copyright to his / her article

and gives consents for its availability in OA, thereby removing all legal barriers that exist in commercial publications. Researchers in developing countries will benefit the most from OA to the scholarly literature. OA model offers an opportunity for searching, cross-searching, citation analysis, and other value-added services such as monitoring and measuring impact, productivity and quality.

There are different online databases of electronic resources (journals, periodicals, books, articles etc) freely available over the internet. The most important free open access database is Directory of Open Access Journals (**DOAJ**) is treated as golden route.

About DOAJ: The aim of the Directory of Open Access Journals is to increase the visibility and ease of use of open access scientific and scholarly journals thereby promoting their increased usage and impact. The Directory aims to be comprehensive and cover all open access scientific and scholarly journals that use a quality control system to guarantee the content. In short a one stop shop for users to Open Access Journals. As of today, there are 8589 full text journals in DOAJ online platform. The link of this platform is: http://www.doaj.org/

BanglaJOL: BanglaJOL is an open access platform, wherein most of the journals of Bangladesh are published through online covering the full range of academic disciplines. The objective of BanglaJOL is to give a greater visibility to the participating journals, and to the research they convey.

The project BanglaJOL, supported by INASP, was initiated in June 2007 and officially launched in September 2007 for making Bangladeshi journals publicly available through OA. It aims to promote the awareness and use of Bangladesh-published journals in all disciplines by providing access to tables of contents (TOCs), abstracts and full text on the Internet. BanglaJOL uses the Open Journals System created by the Public Knowledge Project based in Canada. BanglaJOL is grateful to RDMFA for their support of this project. The Editing and Publishing Association of Bangladesh has also provided valuable support and management of the service.

Some of the important OA Online platforms are shown in the following table.

Table 1: OA publishers in the world

Sl. No.	Name of the publisher	URL
01.	BioMed Central	http://www.biomedcentral.com/info/about/whatis
02.	The Public Library of Science (PLoS)	http://www.plos.org/about/index.php
03.	Bioline International	http://www.bioline.org.br/info?id=bioline&doc=about
04.	MedKnow Publications	http://www.medknow.com/aboutus.as p
05.	Project Gutenberg	http://www.gutenberg.org
06.	SPARC	http://www.arl.org/sparc/about/progra m-plan/index.shtml
07.	Directory of OA Journals (DOAJ)	http://www.doaj.org/doaj?func=loadT empl&templ=longTermArchiving
08.	Open J-Gate	http://www.openj-gate.com
09.	Bangladesh Journals Online (BanglaJOL)	http://www.banglajol.info/
10.	The Directory of OA Repositories – OpenDOAR	http://www.opendoar.org/about.html
11.	PMC Journals	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/jour nals/
12.	American Chemical Society	http://pubs.acs.org/action/showPublica tions?display=journals
13.	PhysNet	http://de.physnet.net/PhysNet/journals html
14.	arXiv.org	http://arxiv.org/
15.	HighWire	http://highwire.stanford.edu/lists/freea rt.dtl
16.	Strategian	http://www.strategian.com/free_full_t ext_articles.html
17.	Wikipedia	http://en.wikipedia.org/wiki/Main Pag
18.	CUL Historical Math Monographs	http://ebooks.library.cornell.edu/m/ma th/index.php
19.	Mathematics Book Online	http://www.ams.org/samplings/math- history/math-history

20.	Health Education Library	http://wellnessproposals.com/wellness -library/health/	
21.	IAMCR open access journals	http://iamcr.org/open-access-journals-	
		newsmenu-322	
22.	African medical journals	http://indexmedicus.afro.who.int/Jour	
	_	nals/Indexj.htm	

How BANSDOC helps researchers?

Bangladesh National Scientific and Technical Documentation Centre (BANSDOC) is the national apex body in the field of scientific and technological library, information and documentation services in Bangladesh. It has already passed 47 glorious years for the benefit of scientific and technological research and experimental development and upholds the socioeconomic development of Bangladesh. The main responsibilities of BANSDOC are to deal with library, documentation and information services, products and systems in the field of science and technology & information and communication technology. BANSDOC Library is an agency to supplement the resources of all libraries by its own selective acquisition and also to act as the referral centre for maximum utilization of the existing materials in the country. Thereby it extends its base of operations as a national library of science and technology.

The acquisition policy of the BANSDOC is to acquire all important Science and ICT publications as far as the fund permits which other libraries cannot afford or do not collect so that maximization of the fund is ensured and duplication of resource purchase may be avoided. To strengthen its resources base, BANSDOC library has started subscribing of CD and DVD of foreign journals or other electronic form as far as possible.

http://www.bansdoc.gov.bd/sub/introduction_bansdoc.php

BANSDOC has developed a measure of cooperation with a number of international organizations for providing information services to its users. They are SAARC Documentation Centre (SDC), India; National Institute of Science Communication and Information Resources (NISCAIR), India, Pakistan

Scientific and Technical Information Centre (PASTIC); British Library Document Supply Centre (BLDSC); National Library of Australia (NLA); Institute of Scientific and Technical Information of China (ISTIC); National Centre for Science Information Systems (NACSIS), Japan; Russian Academy of Sciences (RAS); International Federation for Information & Documentation (FID), The Netherlands; International Federation of Library Associations (IFLA), USA; Commonwealth Library Association (COMLA), UK; European Patent Office (EPO), The Netherlands; European Commission (EC), Belgium; UNESCO, France.

Aims and Objectives of BANSDOC

BANSDOC is designed to provide the following essential services:

- a. Collection, processing and storage of information and data relating to scientific research and experimental development in all branches of science and technology, and
- b. Dissemination of such information to researchers active in all science and technology fields, irrespective of their affiliation.

Services Offered by BANSDOC

Since its inception, BANSDOC has been rendering the above-mentioned services to its various categories of users in the following way:

- Document procurement and delivery service,
- Document reproduction service,
- Bibliography compilation service,
- Scientific contact service,
- Translation service,
- Computer service,
- Library service, and

Inter-library lending service.

Problems with the existing system

With the generation of massive volume of information world-wide every year in the field of science and technology, it has now become almost impossible and impractical for a single library to procure and disseminate all of them. With their variety and abundance, it has also become impossible to ascertain by any traditional methods what information exists and where and how they can be obtained. It is well recognized that every segment of society needs efficient services of a library and documentation centre. But in the present setup and system, the services of almost all the libraries and documentation centres have been found to be far from satisfactory. There are several problems which create obstacles in the gradual development of BANCDOC. The most important problems are listed below:

Non-Availability of Materials and Services: Non-availability of books, journals, reports and inadequate reading materials or e-resources and some of library services are absent as per demand of users.

Lack of professional and skilled manpower: Most of library personnel in BANSDOC are not professional and also they don't have adequate knowledge regarding computer applications and automation.

Lack of ICT infrastructure: Inadequate ICT infrastructure of BANSDOC hampers services and the growth of Information and Communication Technologies.

Lack of financial support: Inadequate financial support from the Govt. has made possibility of ICT application in BANSDOC more complex.

Lack of National Consortium: BANSDOC has not taken any initiative to form a national consortium, wherein science and technology based e-resources are available.

Administrative factors: Library professionals and other staff of BANSDOC have failed to make the importance of ICT in library to the higher management of BANSDOC.

Recommendations

The author would like to emphasize on the following recommendations for the overall development of BANSDOC:

Proper fund allocation: The Govt. should allocate sufficient fund to support the activities of BANSDOC.

Recruitment of professional library staff: The Authority should recruit professional and skilled IT based manpower for its library.

Rich ICT infrastructure: Modern networking tools and technologies should be applied for collection of more E-resources and online-based library services.

National consortium: BANSDOC should contribute for the development of National Consortium for Science and Technology literature.

National repository: BANSDOC should develop a national repository/ database for Bangladesh; wherein all kinds of publications including manuscripts, reports, policy briefs, research papers, scientific papers, and any other government documents will be preserved, maintained, and disseminated via open access. All information should be made available through open access.

Conclusion

We all know that information is a very important component in all development planning and decision-making process. It is rather natural that information should be accorded a justifiable position corresponding to the contribution it can make to national development. Therefore, information is considered as the knowledge bank, which is imperative for conducting research. Information empowers researchers' whole research process and drives communication, decision making, and reactions to the entire environment. Information is of value to researchers if it is accurate, timely, complete, and relevant. So, for the development of Bangladesh, it must first be ensured that the researchers can access to their desired information at the right time, at the right manner and at the right person without any trouble. The present Government of Bangladesh is trying its best to achieve this aim by facilitating a wide range of accessibility of Internet and telecommunication facilities. Since the last four years, the country's information and communication technology (ICT) system has undergone a radical change. Creating digital environment in Bangladesh through a set of planned ICT based systems is immense necessity to open the information horizon for fulfilling vision of the 2021 committed to the nation by the present Government. BANSDOC could be focused in meeting the demand of information of scientists and researchers in Bangladesh and also for fulfilling vision of the 2021 of the current government.

References

Islam, Sirajul (ed). 2003, Banglapedia: National Encyclopedia of Bangladesh. Dhaka: Asiatic Society of Bangladesh, vol. 7. p. 251

Uddin, Md. Nazim; Chowdhury, M. Hossam Haider. 2006, Developing a digital resources consortium for university libraries in Bangladesh: proposed role of UGC. *In*: Proceedings of the 9th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL), Kyoto, Japan, November 27-30, 2006. Berlin: Springer-Verlag, pp 490-3

Uddin MN. Application of information technology in major university libraries: an analytical study of Bangladesh. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. xv, 440 p.

Uddin MN, Chowdhury MHH, Afroz H. Initiatives for Building Institutional Repository in Bangladesh using DSpace: a New Paradigm of Scholarly Communication. *In:* Gamage R, editor. Libraries: Access to Information and Empowering People. Proceedings of the Sri Lanka Library Association Golden Jubilee International Conference, Colombo, Sri Lanka, 7-8 October 2010. Colombo: Sri Lanka Library Association, 2010.

Uddin MN. Manual for Management of Health Libraries in Bangladesh. Dhaka: World Health Organization, 2009. (unpublished) [The manual is prepared for National Health Library and Documentation Centre (NHLDOC)].

Uddin MN, Chowdhury MHH. Developing a Digital Resources Consortium for University Libraries in Bangladesh: Proposed Role of UGC. Paper presented at the "9th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL 2006)" organized by Kyoto University, Japan, held on 27-30 November 2006, Kyoto, Japan. *In:* Sugimoto S, Hunter J, Rauber A, Morishima A, editors. Digital libraries: achievements, challenges, and opportunities. Proceedings of the 9th International Conference on Asian Digital Libraries, Kyoto, Japan, 27-30 November 2006. Heidelberg: Springer-Verlag, 2006: 490-3 (Lecture Notes in Computer Science 4312).

Khan MSI, Uddin MN. Paper presented at a Seminar on "Impact of Digital Library in Higher Education and Research in Bangladesh" organized by the Bangladesh Association of Librarians, Information Scientists and Documentalists (BALID), held on 5 May 2006, at Planning Academy Auditorium, Nilkhet, Dhaka.

Uddin MN, Koehlmoos TP, Smith R, Hossain S. Bangladesh: Overview of Open Access (OA) Initiatives, 2013. (Unpublished)

Khan MSI, Chowdhury MHH, Uddin MN. Development of a village-based information system for Bangladesh. Paper presented at a National Seminar on "Role of Libraries and Information in Rural Development of Bangladesh", organized by the Library Association of Bangladesh in Collaboration with the Library Association of Bangladesh, Rajshahi Division, and Department of Library and Information Science, Rajshahi University, Rajshahi, 29 January, 1999.

Uddin MN. Importance and development of a National Information Centre in the field of Socio-economic development of Bangladesh: a proposal. *In*: Proceedings of the National Seminar on preparing the Libraries and Librarians of Bangladesh for the 21st century, Dhaka, 1993. Dhaka: LAB, 1993:143-54.

Directorate of Archives and Libraries. National Archive. Retrieved on January 20, 2013, from

http://www.nanl.gov.bd/index.php?option=com_content&view=article&id=66 %3Anational-archive&catid=34&Itemid=152

Directorate of Archives and Libraries. National Library. Retrieved on January 20, 2013, from

 $\frac{http://www.nanl.gov.bd/index.php?option=com\ content\&view=article\&id=65}{\%3Anational-library\&catid=34\&Itemid=152}$

University of Dhaka. University Library. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.du.ac.bd/du library.php

Bangladesh University of Engineering and Technology. Central library. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.buet.ac.bd/?page_id=9

University of Rajshahi. About library. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.ru.ac.bd/rulib/library.htm

Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University. Library service. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.bsmmu.org/library.html

SAARC regional centres. SAIC. Retrieved on January 20, 2013, from http://saarc-sdmc.nic.in/saarc_centres.asp

SAARC regional centres. SMRC. Retrieved on January 20, 2013, from http://saarc-sdmc.nic.in/saarc_centres.asp

Bangladesh Academy of Sciences. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.bas.org.bd/about.html

Bangladesh Institute of Development Studies. Library and Documentation. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.bids.org.bd/SupportServices.php?FM=2&SM=64&TM=95&Page=Library%20and%20Documentation

Independent University, Bangladesh. About the library. Retrieved on January 20, 2013, from http://lib.iub.edu.bd/about.html

North South University Library. Retrieved on January 20, 2013, from http://library.northsouth.edu/ataglance.php

East West University. Central Library. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.ewubd.edu/ewu/showDocument.php?documentid=190

Introduction to BANSDOC. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.bansdoc.gov.bd/sub/introduction-bansdoc.php

Ranking web of universities. Bangladesh. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.webometrics.info/en/Asia/Bangladesh

Ranking web of research centres. Bangladesh. Retrieved on January 20, 2013, from http://research.webometrics.info/en/Asia/Bangladesh

Research4Life. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.research4life.org/

Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.btrc.gov.bd/

Higher Education Quality Enhancement Project. Retrieved on January 20, 2013, from http://www.heqep-ugc.gov.bd/

অংশগ্রহণকারীবৃন্দের তালিকাঃ

পরিশিষ্ট-খ

ত্ৰঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং			
١.	ডঃ আসিষ কুমার সরকার	বিসিএসআইআর,	ashish10608@
	পিএসও	ধানমন্ডি, ঢাকা	hotmail.com
₹.	জনাব জাহিদ আল সিদ্দিকী	তথ্য ও যোগাযোগ	০১৭৬৪১৭১৫৮৫
	অফিস সহকারী	প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়	
೨.	ডঃ মামনুর রশীদ	কিডনী এন্ড	০১৭১৫০৬৮১৫১
	ইউরোলজিস্ট	ইউরোলজ <u>ি</u>	
		ইনস্টিটিউট, ঢাকা।	
8.	জনাব মোঃ রাজিউর রহমান মোল্লা	বিসিআইসি	०১৮১৭১०১৬৫২
	অতিঃ প্রধান রসায়নবিদ		
₢.	জনাব এসএম আবুল কাশেম	এসএমআরসি	০১৫৫৬৩২৭৬১৭
৬.	ডাঃ নিয়াজ মোহাম্মদ খান	জাতীয় মানসিক স্বাস্থ	০১৬৭১৩৮৫৫৫০
	সহকারী রেজিস্ট্রার	ইনস্টিটিউট	
٩.	জনাব মিয়া মোহাম্মদ কেয়ামউদ্দিন	এমওআইসিটি,	
	সহকারী সচিব	ব্যান্সডক ভবন	
		আগারগাঁও, ঢাকা।	
ъ.	ডঃ এস.এম. জাবেদ আহমেদ	তথ্য বিজ্ঞান ও	
	চেয়ারম্যা ন	গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	
		বিভাগ	
		ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	
		ঢাকা।	
৯.	জনাব মোঃ মাহবুব আলম	বাংলাদেশ পরমাণু	
	বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	শক্তি কমিশন, ঢাকা	
٥٥.	অধ্যাপক ড. মোঃ কামরুল আলম খান	জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয়,	০১৯১১৩৫৭৪৪৭
	ডীন ও অধ্যাপক	ঢাকা-১১০০।	
۵۵.	জনাব মৌসুমী বণিক	তথ্য বিজ্ঞান ও	
	ছাত্ৰী	গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	
		বিভাগ	
		ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	
		ঢাকা।	
ડ ર.	জনাব ফারহানা সুলতানা জুই	তথ্য বিজ্ঞান ও	
	ছাত্ৰী	গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	
		বিভাগ	

ক্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং	गाय ७ गाया	पाण्ठाकात्र गाम	Q-64Q-1/64-1-1
-10		ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	
		ঢাকা।	
<u>کې.</u>	জনাব এ.কে.এম. সালাউদ্দিন	পিডব্লিউডি, সেগুন	
3 0.	ছাত্র	বাগিচা, ঢাকা।	
28.	জনাব মোঃ আব্দুল আওয়াল	মহাকাশ বিজ্ঞান ও	
J 0.	विशाप दमा विभाग चा जुन चा उन्नान	দূর অনুধাবন সংস্থা	
		্র অধুনান্দ গ্রে (স্পারসো), ঢাকা।	
১ ৫.	জনাব কাজী হাসিবুদ্দীন আহমেদ	জাতীয় বিজ্ঞান ও	০১৭১৫১১৩২৫৮
J €.	কিউরেটর	প্রযুক্তি জাদুঘর,	03736330260
	। १२७६४७४	অাগারগাঁও.	
		শেরেবাংলানগর,	
		টোরেবাংলাশগর, টাকা।	
\$1.	জনাব মোঃ আবদুস সালাম	কেন্দ্রীয় লাইব্রেরী,	০১৭১৮৮১০৩৫৯
১৬.	জনাব মোঃ আবপুস সাণাম প্রোগ্রামার	ু বেস্ত্রার লাহব্রেরা, বুয়েট, ঢাকা-১০০০।	034388300(0
	জনাব মোঃ সাইফুদ্দিন মোল্লা	বুরে <i>ড</i> , জাকা- ১ ০০০। এসএমআরসি, সার্ক,	-1011-0061
۵٩.	জনাব মোঃ সাহ্যুন্দ্দন মোল্লা ডকুমেন্টেশন অফিসার	, ,	০১৭১১০৭৭৫৬০
.		ঢাকা-১২০৭।	101101 411
ک ه.	জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম	বিজেআরআই, ঢাকা-	০১৭১২৪৬০৫৯২
	লাইব্রেরীয়ান	\$2091	
১৯.	জনাব মোঃ জিল ুর রহমান উপ-পরিচালক	গণগ্রন্থাগার অধিদপ্তর,	০১৯১২৭১৬৫৬০
_		আজিমপুর, ঢাকা।	
২૦.	জনাব মোঃ জামাল উদ্দিন	আরকাইভস ও	০১৭১২২৫৬৩৯২
	বিবলিওগ্রাফার	গ্রন্থার অধিদপ্তর,	
		ঢাকা।	
২১.	জনাব সাইদুজ্জামান সাইদ	বাণিজ্যিক কার্যালয়,	০১৭১২৫৯৮৬০৪
	উপ-পরিচালক	বাংলাদেশ বেতার,	
		ঢাকা।	
২২.	জনাব ডঃ মোহাম্মদ মোস্তফা	এআরডি,	০১৭১৬৫২৫৬৮৬
	পিএসও	বিসিএসআইআর,	
		ধানমন্ডি, ঢাকা।	
২৩.	জনাব এ.বি.এম. আরসাদ হোসেন	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি	০১৮১৯২৫৩৫৭৫
	যুগ্ম-সচিব	মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ	
		সচিবালয়, ঢাকা।	
ર 8.	জনাব ডাঃ মোঃ জোবায়ের	ঢাকা মেডিক্যাল	০১৭১৬০৪২৫৬১
	মেডিকেল অফিসার	কলেজ	

ক্ৰঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং			
ર હ.	জনাব মোঃ শফিকুর রহমান	বাংলাদেশ জরিপ	০১৯১২২৭৫৮৮৪
	সহকারী পরিচালক (জরিপ)	অধিদপ্তর, তেজগাঁও,	
		ঢাকা-১২০৮।	
২৬.	জনাব এ.এফ.এম. তারিকুল ইসলাম	বাংলাদেশ কৃষি	०১१२११००७२৫
	বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	গবেষণা ইনস্টিটিউট,	
		এএসআইসিটি	
		বিভাগ, গাজীপুর।	
૨૧.	জনাব এস.এম. আশিক	ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়	<i>0</i> \$
			sm.ashif.du@m
	জনাব মোঃ শামীম হাসান		ail.com
ર ૪.	•	বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর, ঢাকা।	
	ভূইয়া,আবহাওয়াবিদ	পরিবেশ অধিদপ্তর.	
২৯.	জনাব মোঃ মাহমুদ হোসেন রিসার্চ অফিসার	,	
		আগারগাঁও, ঢাকা। বাংলাদেশ জরিপ	-1011005000
೨೦.	জনাব মোঃ আবুল খায়ের হোসেন		০১৭১৬৪৭৯৭৪৪
	জনাব সহকারী পরিচালক (জরিপ)	অধিদপ্তর, তেজগাঁও,	
ు ১.	issued Staniel Staniel	ঢাকা-১২০৮। বিজিআরআই	010101111101
<u>૭</u> ૨.	জনাব মাহমুদা সুলতানা জনাব শাহিদ হাসান	বিজ্ঞান প্রযুক্তি	o\$9२9\$\$\$ o\$@4899498
ુ હર.	ভাগার শাহিদ হাসান উপসচিব	মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ	०३५५२० १ १२२०
	911104	স্ত্রিগালয়, থাংগাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।	
<u></u> లం.	ড. মোঃ গোলাম মোস্তফা	বিজ্ঞান প্রযুক্তি	o\98\800099
00.	উপসচিব	মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ	03 188800011
	0 191104	সচিবালয়, ঢাকা।	
9 8.	জনাব আনোয়ারা সাতার	বিসিআইসি, ৩০-৩১,	০১৫৫২৬৩১৬৩৩
00.	ডিজিএম (উৎপাদন)	দিলকুশা বা/এ,	33447003000
		। ঢাকা।	
৩৫.	জনাব মোঃ বিল্লাল হোসেন	এমওআইসিটি,	০১৮২৭৫১১৮৭৮
	উপসচিব	ব্যান্সডক ভবন	(1200)
		আগারগাঁও, ঢাকা।	
৩৬.	জনাব মুহাম্মদ মহসিন	বিএমইটি, ঢাকা।	
	পরিসংখ্যান কর্মকর্তা		
৩৭.	জনাব মোঃ মজিবুর রহমান	এমওআইসিটি,	০১৭৪৯৮১১৮৯৯
		ব্যান্সডক ভবন,	
		আগারগাঁও, ঢাকা।	

ত্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং	1140 1141	41001614 11-1	(64) ((64) ()
೦৮.	জনাব এ.টি.এম. আসাদুজ্জামান পরিচালক ও বিভাগ-১১	জিওলজিক্যাল সার্ভে অব বায়োটেনোলজি,	০১৭১৫৪৫৮২৬২
	_	ঢাকা।	
৩৯.	জনাব মোঃ জাহাঙ্গীর আলম	ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	<i>৪</i> ረ <i>গ্</i> ১৬১৫২৫১৪
	ছাত্র	ঢাকা	
80.	ডা. মেখলা সরকার সহকারী অধ্যাপক	জাতীয় মানসিক স্বাস্থ্য ইনস্টিটিউট ও	mekhala_sarkar @yahoo.com
		হাসপাতাল, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।	
85.	ডাঃ প্রদীপ কুমার বিশ্বাস	প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর,	
	ভেটেরিনারি সার্জন	ফার্মগেট, ঢাকা।	
8২.	জনাব রেজওয়ান আহমেদ	ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা	০১৮২১৩৫৯৭৯০
৪৩.	জনাব তরিকুল ইসলাম পরিসংখ্যান অফিসার	বিএমইটি, কাকরাইল, ঢাকা।	০১৭১৮৫৩২৪৫৪
88.	জনাব মোঃ আবদুর রউফ খান সহকারী প্রোগ্রামার	ডিপার্টমেন্ট অব এনভায়রনমেন্ট, ই- ১৬, আগারগাঁও, ঢাকা।	০১৭১৬০৬৩২৯৪
8¢.	জনাব লুপু রহমান ছাত্রী	তথ্য বিজ্ঞান ও গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা বিভাগ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।	
8৬.	জনাব রুমানা ইয়াকুব জয়ী ছাত্রী	তথ্য বিজ্ঞান ও গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা বিভাগ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।	
89.	জনাব মোঃ আতিকুজ্জামান সহকারী লাইব্রেরীয়ান	বঙ্গবন্ধু শেখ মজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর	০১৭১২৭৩৬২৯৯

ত্ৰঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং			
8b.	জনাব মোঃ মোফাজ্জল হোসেন সিনিয়র ক্যাটালগার	বঙ্গবন্ধু শেখ মজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর	০১৭১৫৪০১৫৮১
৪৯.	মোঃ খোরশেদ আলম পরিচালক	বাংলাদেশ রুরাল ডেভেলপমেন্ট বোর্ড, ৫, কারওয়ান বাজার, ঢাকা।	o ১ ٩১৫১১ o 8৫٩
€ 0.	ডঃ সৈয়দ আহমেদ আব্দুল াহ লেকচারার	লেকচারার অব মাইক্রোবায়োলজি এন্ড কোওয়ার্কার রিসার্চ অন এসটিএইচ ময়মনসিংহ মেডিক্যাল কলেজ, ময়মনসিংহ।	<i>৽</i> ১১৯৫০ <i>৭৬৮৩</i> ৫
<i>৫</i> ኔ.	ডঃ মোঃ নাজিম উদ্দিন সিনিয়র ম্যানেজার	আইসিডিডিআর'বি লাইব্রেরী, মহাখালী, ঢাকা।	০১৭১২১৮৯৯০৯
€ 2 .	জনাব ফাহমিদা সুলতানা প্রোগ্রামার	বিজেআরআই, মানিকমিয়া এভিনিউ ঢাকা-১২০৭।	০১৬৮৪৯৮৭২৪৫
৫৩.	জনাব মোঃ এমদাদুল হক সায়েন্টিফিক অফিসার	বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম, আগারগাঁও, ঢাকা।	०১१১१৫১१১१०
€8.	জনাব মোঃ কামর ^{ক্} ল ইসলাম লাইব্রেরীয়ান এন্ড ডকুমেন্টেশন অফিসার	জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর, আগারগাঁও, ঢাকা।	০১৫৫২৪৪৭৯৯১
<i>৫</i> ৫.	জনাব মোঃ আবুল বাসার সিঃ রিসার্চ অফিসার	বিপিএটিসি, সাভার, ঢাকা।	
৫৬.	জনাব মোহাম্মদ মনোয়ার রশীদ রিসার্চ অফিসার	ডিওএফ, ঢাকা।	০১৭১১৪৮৭২৯১
6 9.	জনাব শাহীন সুলতানা প্রোগ্রামার	বিএসটিআই, তেজগাঁও, ঢাকা	০১৭১৭৬০৩৯৪০

ক্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং	1110 1111	410010111111	(01/)/01/1
৫ ৮.	জনাব মোঃ মোমিনুল ইসলাম সায়েন্টিফিক অফিসার	কটন ডেভেলপমেন্ট বোর্ড, খামারবাড়ী	০১৮১৫৮৮৫৬৭২
		ফার্মগেট, ঢাকা।	
৫৯.	জনাব মোঃ জহিরুল ইসলাম	সরকারী তিতুমীর কলেজ	০১৯২৩১০২১০৯
৬০.	জনাব মোঃ শাহ আলম	বুয়েট, ঢাকা।	
৬১.	জনাব মোঃ ইকবাল মাহমুদ	পিকেএসএম, আগারগাঁও, ঢাকা।	o\$988899988
৬૨.	ডঃ এ.কে.এম খোরশেদ আলম পরিচালক	জিএসবি, সেগুনবাগিচা, ঢাকা।	০১৭২৬২৬২৩৫৩
৬৩.	জনাব মোহাম্মদ জোবায়ের ইসলাম তালুকদার তুলা উন্নয়ন অফিসার	তুলা উন্নয়ন বোড, খামারবাড়ী, ফার্মগেট, ঢাকা।	০১৯১৪২১০৯৮৯
৬8.	প্রফেসর ডঃ মোঃ আবিদুল হক অধ্যাপক	ইপিডিমিওলজি আইসিএমএইচ, মাতুয়াইল, ঢাকা।	০১৭১১৪৩৮৫৩৮
৬৫.	জনাব মোঃ খায়রুল আলম সায়েন্টিফিক অফিসার	বাংলাদেশ মেডিক্যাল রিসাচ কাউন্সিল (বিএমআরসি) মহাখালী, ঢাকা।	৩১৯১১৫৯১৬৫
৬৬.	জনাব দিলীপ কুমার বসাক, এনডিসি অতিরিক্ত সচিব	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।	০১৭১১৯৮৬২৪৬
৬৭.	ডাঃ এ,কে,এম আছাদুজ্জামান অতিরিক্ত সচিব	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।	
৬৮.	জনাব শ্যামা প্রসাদ বেপারী যুগ্ম-সচিব	এমওআইসিটি, আগারগাঁও, ঢাকা।	০১৭১৫১৭১৭৮৪
৬৯.	মোঃ ছরোয়ার মোস্তফা চৌধুরী সিস্টেমস এনালিস্ট	বিসিসি, আগারগাঁও, ঢাকা	০১৭১২৬৯২৬৭৫
90.	জনাব এ.এইচ.এম. জালাল উদ্দিন আক্তার বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	বারটান	০১৯১১৫৭০৬৫৮

ত্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং		4(-5(6))	() () ()
٩٥.	জনাব হোসনে আরা ফেরদৌস	বাংলাদেশ কৃষি	০১৭১১১৮২৬৬৯
	জুনিয়র বিবলিওগ্রাকফিক অফিসার	গবেষণা কাউন্সিল,	
		ফার্মগেট, ঢাকা।	
૧૨.	জনাব আমজাদ হোসেন	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান	০১১৯০২৯০৮৫৩
	উপ-পরিচালক	ব্যুরো	
৭৩.	জনাব মােঃ শাহাদুল আলম	পাবলিক লাইব্রেরী,	০১৯১১৩৯৯৩৬৩
	লাইব্রৌয়ান	শাহবাগ, ঢাকা	
٩8.	জনাব তাহমিনা বেগম	শেরে বাংলা কৃষি	০১৭৩৩৭৪৮০১৩
	সহকারী অধ্যাপক	বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা	
ዓ৫.	জনাব সুশান্ত কুমার সাহা	জেএস, এম/ও,	০১৭১১২২৬৮৭১
		আইসিটি	
৭৬.	জনাব মাকসুদুর রহমান ভূইয়া	ডিডি/আইটি	০১৯৪০৫৬৫৭৭৮
		ইঞ্জিনিয়ার	
		(আইএমসিটি)	
		ইউজিসি	
٩٩.	জনাব মোঃ সাইফুর রহমান	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি	
	সহকারী প্রধান	মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ	
		সচিবালয়, ঢাকা।	
৭৮.	জনাব রীতা ফারাহ নাজ	নির্পোট, আজিমপুর,	
	গবেষণা সহযোগী	ঢাকা-১২০৫।	
৭৯.	জনাব মোহাম্মদ আল মামুন	রসায়ন বিভাগ,	०১१১२৫०२८৯১
	লেকচারার	জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয়,	
		ঢাকা।	
bo.	জনাব মোঃ আব্দুস সাত্তার	বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও	
	উপ-ব্যবস্থাপক	কুটির শিল্প	
		করপোরেশন	
	5	(বিসিক)	
৮ ১.	জনাব মোঃ রেজাউল করিম	বিএসটিআই,	
	উপ-পরিচালক	তেজগাঁও, ঢাকা।	
৮২.	জনাব মনিরুল ইসলাম	তথ্য বিজ্ঞান ও	
	ছাত্র	গ্রন্থাপার ব্যবস্থাপনা	
		বিভাগ	
		ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	
		ঢাকা।	

ত্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং		4(-5(6))	() () ()
৮৩.	জনাব মুমীত আহমেদ	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর	
	ইলেকট্রিক্যাল ইঞ্জিনিয়ার	রহমান নভোথিয়েটার	
b8.	জনাব এম.এ. মাজেদ	বিএএস	
	পরিচালক (বাস)		
ኮ ৫.	জনাব ইমরান রহমান	ডিএএম	
৮৬.	ডঃ মোঃ আব্দুল্লাহ ইউসুফ	মাইক্রোবায়োলজি	
	লেকচারার	বিভাগ, শহিদ	
		সহরওয়ার্দী মেডিক্যাল	
		কলেজ, ঢাকা।	
৮৭.	জনাব সানজিদা হোসেন	তথ্য বিজ্ঞান ও	০১৮২১৭৩৭৮২৯
	ছাত্ৰী	গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	
		বিভাগ	
		ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	
		ঢাকা।	
bb.	জনাব মোঃ মনছুজ্জামন	প্রেস তথ্য বিজ্ঞান ও	o\9\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
৮৯.	জনাব মোছাঃ হামিদা খাতুন ছাত্রী	্রতথ্য বিজ্ঞান ও গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	০১৭২৮৭১৫৮২৮
	খাত্রা	্রিছাগার ব্যবস্থাসনা বিভাগ	
		াবভাগ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়,	
		টাকা।	
გo.	ডঃ এম. এ. মজিদ	হিতৈষী বাংলাদেশ	০১৯৭৯৮৬৭৭৪৪
৯১.	ডঃ শাহীন আক্রার	আইসিএমএইচ	০১৭১২৯৩৮৫৬৫
৯২.	জনাব মোঃ শামছুদ্দোহা	আইসিটি, ব্যান্সডক	০১৭১৯৫৮৪০৯৬
	-	ভবন, আঁগারগাঁও,	
		ঢাকা	
৯৩.	জনাব শহিদুল ইসলাম	আইসিটি, ব্যান্সডক	<i>৩</i> ১৭৪৩২৫৯৫৫৫
		ভবন, আগারগাঁও,	
		ঢাকা	
৯৪.	ডঃ মোঃ রফিকুল ইসলাম	পেডিয়াট্রিক্স, শহীদ	০১৭১৫০৬৭৬৫২
	সহকারী অধ্যাপক	সোহরাওয়াদী	
		মেডিকেল কলেজ	
৯৫.	জনাব মোঃ আব্দুল মান্নান	বিপিএআইসি, সাভার,	০১৭১২১৩৪৯৬৬
	উপ-পরিচালক	ঢাকা।	
৯৬.	জনাব মোঃ খায়রুল বাসার	বিএলআরআই,	০১৯৮৭২৪৪২৯১
	সায়েন্টিফিক অফিসার	সাভার, ঢাকা।	

ক্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং		419010111111	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
৯৭.	জনাব মোঃ সাইফুল ইসলাম	বিএলআরআই,	০১৭১৯৫৯৯৭৩৩
	সায়েন্টিফিক অফিসার	সাভার, ঢাকা।	
৯৮.	ডঃ তাহমিনা বেগম	এনাটমি, স্যার সলিমুল াহ	_
	লেকচারার	মেডিক্যাল কলেজ, ঢাকা।	
৯৯.	জনাব সুরাইয়া ইয়াসমিন	(এএসআইসিটি)	০১৫৫২৫৭২৮৭৯
	সিএসও এভ হেড	বারি, গাজীপুর	
٥٥٥.	জনাব আকবর হোসাইন	বিআরডিবি, ঢাকা।	০১৭২০৪১৮৯১৮
	যুগাু-পরিচালক		
٥٥٥.	জনাব আবদুস সায়েম	নির্বাচন কমিশন	০১৭১৮৩৮৬৭২৭
১০২.	জনাব মোহাম্মদ রানা	ঢাকা কলেজ	০১৯১১৭৬৬৭৭৭
১০৩.	জনাব আনোয়ারা বেগম	এনএইচএলএভডিসি,	০১৭৪৯৮৮০০৯৯
		মহাখালী, ঢাকা।	
\$08.	জনাব মোঃ সাখাওয়াত হোসেন	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি	০১৭১৭৩২৯৯৬২
	প্রোগ্রামার	মন্ত্রণালয়	
		বাংলাদেশ সচিবালয়,	
		ঢাকা।	
30 %.	জনাব মোঃ তাসদিকুর রহমান	সিডিবি, খামার বাড়ী,	০১৭১২৮৩৭৭২০
	উপ-সচিব	ফার্মগেট, ঢাকা	
১০৬.	জনাব মোঃ আনোয়ার পারভেজ	পিএসসি	০১৭২৯০৬০৮০৫
	পরিসংখ্যান কর্মকর্তা		
٥٩.	জনাব মোঃ আতিয়ার রহমান মিয়া	আর্কাইভস ও গ্রন্থাগার	০১৮১৮২৫৯৮৭১
	গবেষণা কর্মকর্তা	অধিদপ্তর, ঢাকা।	
30b.	জনাব মুঃ হুমায়ূন কবীর লক্ষর	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি	०১१১১१७२०৯8
	উপ-সচিব	মন্ত্রণালয়	
		বাংলাদেশ সচিবালয়,	
		ঢাকা।	
১০৯.	জনাব দীপক চন্দ্র রায়	নিৰ্পোট, স্বাস্থ্য ও	০ ১ ৭২৬ ৩ ৬৬৪৫২
	লাইব্রেরীয়ান	পরিবার কল্যান	
		মন্ত্রণালয়, আজিমপুর,	
		ঢাকা-১২০৫।	
33 0.	জনাব ডাঃ মাহিবুন নাহার	স্যার সলিমুল্লাহ	-
	প্রভাষক	মেডিক্যাল কলেজ,	
		ঢাকা।	

ক্র	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং	1140 1141	41001614 114	(64) ((64) ()
222.	জনাব মোঃ মাহফুজ আলী	বারটান	০১৫৫২৩৩০৫৬৭
	উৰ্দ্ধতন বৈজ্ঞানিক কৰ্মকৰ্তা	1111011	3344 (55345)
١١٤.	জনাব মোঃ রফিক মোস্তফা কামাল	বাংলাদেশ কৃষি	০১৬৭৭২৭৯১০৯
	প্রিন্সিপাল লাইব্রেরীয়ান	গবেষণা কাউন্সিল	
		ফার্মগেট, ঢাকা।	
١٥٥.	জনাব এ.কে.এম. লুৎফর রহমান	এমওআইসিটি	
	সিনিয়র সহকারী সচিব		
33 8.	জনাব মোঃ গোলাম মোস্তফা	বিবিএস	०১१२०२১२२১৫
	উপ-পরিচালক		
35 €.	জনাব আনিসুর রহমান	এসএইউ	০১৭১৮৯৫০২৬১
১১৬.	জনাব আমিনা নাস্রীন	বাংলাদেশ	०১१১১७১७১१०
	বৈজ্ঞানিক কর্মকতা	পেট্রোলিয়াম	
		ইনস্টিটিউট	
		প্লট#৫এ, সেক্টর#৮,	
		উত্তরা।	
33 9.	ডঃ মোঃ ইসমাইল হোসেন	বাংলাদেশ ধান	০১৭১৬১২৪৯৪৩
	উৰ্দ্ধতন বৈজ্ঞানিক কৰ্মকৰ্তা	গবেষণা ইনস্টিটিউট,	
		গাজীপুর	
33 b.	জনাব আসমা পারভীন	ফরেস্ট ডিপার্টমেন্ট,	০১৭১৬২৩৮০২৭
	এসিসিএফ	বন ভবন, আগারগাও,	
		ঢাকা।	
১১৯.	ড. মোঃ নিয়াজ উদ্দীন পাশা	সার্ক, এগ্রিকালচারাল	०১१२१०१8৫৮8
	সিঃ টেকনিক্যাল অফিসার	সেন্টার	
১২০.	জনাব কামরুন নাহার সিদ্দীকা	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি	০১৭১৬৭৮৭৪০০
	সিঃ সহঃ সচিব	মন্ত্রণালয়	
		বাংলাদেশ সচিবালয়,	
		ঢাকা।	
১২১.	জনাব সালেহা আক্রার	কপিরাইট অফিস	০১৫৫২৩২৫৩৫৬
	সিঃ সহঃ সচিব,	সংস্কৃতি বিষয়ক	
	ডেপুটি রেজিষ্ট্রার	মন্ত্রণালয়, ঢাকা।	
১ ২২.	জনাব সুরাইয়া আবেদীন	তথ্য বিজ্ঞান ও	
		গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	
		বিভাগ ঢাকা	
		বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।	

ক্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং	-1140 1141	41001014 114	Z-64Z-1/641-1
১২৩.	জনাব মাহমুদা আক্তার	তথ্য বিজ্ঞান ও	o\9869b\998
34 0.	जनार पार्युमा पाठम	গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা	02 100 100 1 10
		বিভাগ ঢাকা	
		বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।	
১২৪.	জনাব তাহেরা আক্তার	তথ্য বিজ্ঞান ও	০১৯১৪১৭৭৯৩৪
3 40.	अनाव अस्त्रा जाकान्न	গ্রন্থান ও গ্রন্থাপার ব্যবস্থাপনা	020277000
		বিভাগ ঢাকা	
		াবভাগ টাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।	
	জনাব জি.এম. জাহাঙ্গীর হোসেন	াবস্বাবদ্যালয়, ডাফা। আইসিটি মন্ত্রণালয়,	
১২৫.	জনাব জি.এম. জাহাঙ্গার হোসেন		
		ব্যান্সডক ভবন, ঢাকা	
১২৬.	জনাব ইঞ্জিঃ মোঃ আতিকুল ইসলাম	আইসিটি মন্ত্রণালয়,	
		ব্যান্সডক ভবন,, ঢাকা	
১ ২৭.	জনাব মোঃ রাশেদুর রহমান	আইসিটি মন্ত্রণালয়,	
		ব্যান্সডক ভবন,, ঢাকা	
১২৮.	জনাব মোঃ মাহফুজুল কবির	আইসিটি মন্ত্রণালয়,	
		ব্যান্সডক ভবন, ঢাকা	
১২৯.	•	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৭১৫০৫৩২৪৯
	পিএসও		
50 0.	জনাব মোঃ মনিরুজ্জামান	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৭১৫৩৮২০৬৫
	এসআরও		
<i>১</i> ৩১.	জনাব নিলুফার বেগম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৫৫২৩৯৮৮৬২
	জেবিও/ডিও (অঃদাঃ)		
১৩২.	জনাব মোঃ মাহবুব এলাহী	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৭১৬৩৭৬৭৭
	জেপিও		
১৩৩.	জনাব মোহাম্মদ আসলাম আলী খন্দকার	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৯১৩৬২৪৩২৬
	জেআরও		
১৩8.	জনাব ইলা রাণী মন্ডল	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	৩১৫৫২৩৪৮১৪৫
	গ্রন্থাগারিক (অঃ দাঃ)		
১৩৫.	জনাব মোঃ শহিদউল্লাহ	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৬৭০০৬৩১৯৭
	উচ্চমান সহকারী		
১৩৬.	জনাব মৃদুল কুমার সাহা	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
	ফটো সহকারী		
১৩৭.	জনাব মোঃ আলাউদ্দিন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
	ইলেকট্রিশিয়ান		

ক্রঃ	নামও পদবী	প্রতিষ্ঠানের নাম	ই-মেইল/ফোন
নং			
১৩৮.	জনাব মোঃ মনির হোসেন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৩৯.	জনাব মোঃ আলী আযম খান	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
	ডাটা এন্ট্রি অপারেটর		
\$80.	জনাব নিলুফা নাজনীন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
	পিএবিএক্স অপাঃ		
\$8\$.	জনব মোঃ আযম খান, টেকনিশিয়ান	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৮২৫৬২২৭৪০
১ 8২.	জনাব মোঃ সায়েম খান	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৯২৪৫৯৫০০৮
	টেকনিশিয়ান		
১৪৩.	জনাব সুরাইয়া হক, ক্যাটালগার	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	०১१२०১०५৮०८
\$88.	জনাব কাজী আনসার উদ্দিন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৭৬২১৭২৯৬৬
\$ 8¢.	জনাব মাকসুদা বেগম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৯১৪৫৬৮৭৮৬
১৪৬.	জনাব রোকেয়া বেগম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
\$89.	জনাব মমতাজ বেগম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
38 b.	জনাব নাসিমা খাতুন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৭২৭৩৬৮৫১৬
১৪৯.	জনাব মোঃ সফি উল্যাহ	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৫০.	জনাব মোঃ মোয়াজ্জেম হোসেন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
ኔ ৫ኔ.	জনাব রুনিয়া খাতুন, সর্টার	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৫৫২৩৩৭১৬৫
১৫২.	জনাব মোঃ নাজিম উদ্দিন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৫৩.	জনাব মোঃ মোসলেম উদ্দিন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৫৫২৩৫১৩৩২
\$68.	জনাব রওশন আরা	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
ኔ ৫৫.	জনাব মোঃ রাজু	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৬৮৩২১৩৫০৪
১৫৬.	জনাব মোঃ আক্তার হোসেন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
ኔ ৫৭.	জনাব মোঃ আলী আকবর	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৫৮.	জনাব মোঃ শফিকুল আলম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৫৯.	মোঃ রফিকুল ইসলাম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৬০.	জনাব মোঃ ফজলুল হক	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৬১.	জনাব মোঃ মঙ্গল মিয়া	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৬২.	জনাব মোঃ সাইফুল ইসলাম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৬৩.	জনাব পারভিন	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	
১৬8.	মোঃ শাহ আলম	ব্যান্সডক, আগারগাঁও	০১৯১২৬৮৮৫৫২

সুপারিশমালাঃ

- ন্যাশনাল ডাটাবেজ ঃ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণাকে সহায়তার জন্য একটি ন্যাশনাল ডাটাবেজ সূজন ;
- ২। দক্ষ পেশাজীবী ঃ মেধাবী ও দক্ষ গ্রন্থাগার পেশাজীবীদের জন্য আকর্ষণীয় বেতন স্কেল নির্ধারণ এবং উচ্চতর পদ ও পদোন্নতির সুযোগ সৃষ্টি করণ;
- ত। প্রশিক্ষণ ঃ ডাটা এন্ট্রি, লাইব্রেরী ডাটাবেজ থেকে তথ্য অনুসন্ধান, তথ্য পুনরুদ্ধার, অভ্যন্তরীণ তথ্য প্রযুক্তির কার্যক্রম, অফিস ব্যবস্থাপনা, ই-মেইল, ই-গর্ভণেন্স, ইন্টারনেট ও ওয়েব ব্রাউজিং এবং প্রাতিষ্ঠানিক তথ্য ভাভার (Institutional Repository) বিষয়ক প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ৪। পেশাগত এসোসিয়েশন (সমিতি)ঃ তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার করে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গ্রন্থাগারসমূহ অটোমেটেড করার জন্য গ্রন্থাগারিকবৃন্দকে বাংলাদেশ লাইব্রেরী এসোসিয়েশন এবং বেলিড কর্তৃক উদ্বুদ্ধ করার ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ৫। গ্রন্থাগার পেশাজীবী ও আইটি পেশাজীবীদের সমন্বয়ে ওয়ার্কিং প্যানেল গঠন
 করে তথ্য সেবা সকলের দোরগোড়ায় পৌছে দেয়ার ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ৬। **z39.50** স্ট্যান্ডার্ড ব্যবহারের মাধ্যমে ডকুমেন্টেশন ও তথ্য ব্যবস্থাপনাকে কমন ফরমেটের আওতায় আনয়ন;
- ৭। দক্ষ নেটওয়ার্ক স্থাপন ঃ রিসোর্সসমূহ শেয়ারিং-এর মাধ্যমে ডুপ্লিকেশন পরিহার ও অর্থ সাশ্রয় পূর্বক সকল রিসোর্স সেন্টারের সাথে দক্ষ নেটওয়ার্ক স্থাপন;

- ৮। হাইস্পীত ইন্টারনেট ঃ পর্যাপ্ত কম্পিউটার এবং তথ্য আদান-প্রদানের জন্য আপলোত ও ডাউনলোত স্বল্প সময়ে সম্পন্ন করতে হাইস্পীত ইন্টারনেট সুবিধা নিশ্চিতকরণ প্রয়োজনে Optical Fiber-এর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ৯। ইনস্টিটিউশনাল রিপোজিটরীঃ সমগোত্রীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানের ডিজিটাল তথ্য ভান্ডার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে শেয়ারিং এর সুযোগ সৃষ্টি করে ইনস্টিটিউশনাল তথ্যভান্ডার গঠন;
- ১০। ডিজিটাল লাইব্রেরী এনভায়রনমেন্টঃ যথাসম্ভব কম সময়ের মধ্যেই গবেষকগণের চাহিদা অনুযায়ী সর্বশেষ গবেষণা তথ্য সরবরাহের জন্য উচ্চশিক্ষা প্রতিষ্ঠানে গবেষণারত গবেষকগণকে সর্বোচ্চ সেবা দানের লক্ষ্যে ডিজিটাল লাইব্রেরীর পরিবেশ সৃষ্টিকরণ;
- ১১। <mark>অর্থের বরাদ্দ</mark>ঃ ব্যান্সডক-এর কার্যক্রমের সহায়তার জন্য যথেষ্ট পরিমাণ অর্থের বরাদ্দ রাখা প্রয়োজন;
- ১২। পেশাগত গ্রন্থাগার কর্মী নিয়োগঃ গ্রন্থাগারের জন্য তথ্য প্রযুক্তি নির্ভর দক্ষ জনশক্তি নিয়োগ নিশ্চিতকরণ ও দক্ষ গ্রন্থাগার পেশাজীবীর সংখ্যা বৃদ্ধিকরণ;
- ১৩ ৷ উদ্ভাবন সেবাঃ উদ্ভাবন এবং ইউজার ফ্রেন্ডলি সেবা প্রদান:
- ১৪। **অনলাইন সাবক্রিপশনের জন্য অভিট আপত্তির সময়ের পরিবর্তনঃ** অভিটরকে অনলাইন সেবা এবং গ্রন্থাগার সামগ্রী ক্রয়ের উপর ধারণা থাকতে হবে। অনলাইন সাবসক্রিপশনের সময় অভিটরদের নিরীক্ষার সময় পরিবর্তন;
- ১৫। উন্নততর তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিঃ ই-রিসোর্স সংগ্রহ এবং অনলাইন লাইব্রেরী সেবার জন্য আধুনিক নেটওয়ার্ক Tools and Technology- এর প্রয়োগের ব্যবস্থা গ্রহণ;

- ১৬। ন্যাশনাল কনসোর্টিয়ামঃ ব্যাসডক কর্তৃক সবার জন্য একটি National Consortium- এর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ১৭। ব্যান্সডক-এর তথ্য সেবা সবার মধ্যে প্রচারের ব্যবস্থা গ্রহণ এবং গবেষক প্র^{ক্র}প প্রস্তুতকরণ;
- ১৮। অত্যাধুনিক যুগোপযোগী সফ্টওয়্যার ব্যবহারের মাধ্যমে অটোমেটিক প্রক্রিয়ায় তথ্য সেবা প্রদানের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ১৯। দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সমন্বয়ে E-Resource Collection -এর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২০। Bangladesh Research and Education Network (BdREN)-এর সাথে ব্যান্সডককে যৌথভাবে কাজ করার ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২১। যে সকল গবেষক বসে পড়তে/লিখতে পারে না তাদের জন্য Text to Spech-এর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২২। বাংলায় একটি সার্চ ইঞ্জিন প্রস্তুতের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২৩। বিভিন্ন ভাষায় প্রকাশিত জার্নাল থেকে বাংলা ভাষায় অনুবাদের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২৪। প্রত্যেক জেলা ও উপজেলায় ICT মন্ত্রণালয় এবং ব্যান্সডক-এর যৌথ উদ্যোগে সেমিনারের আয়োজনের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২৫। দেশের সকল হরি বিজ্ঞানীদের ব্যান্সডক-এর সেবার আওতায় আনার ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২৬। প্রথমে জেলা এবং পরবর্তীতে উপজেলা পর্যায়ে গবেষকদের ব্যাস্গডক-এর তথ্যসেবার আওতায় আনার ব্যবস্থা গ্রহণ;

- ২৭। ভারতের বিজ্ঞান প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের অনুরূপ সরকারী-বেসরকারী বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সমন্বয়ে গবেষকদের জন্য E-Resource Collection-এর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২৮। পাকিস্তানের সরকারের অনুরূপ ব্যাসডক-কে এককভাবে দেশের সকল গবেষকদের চাহিদা অনুযায়ী জার্নাল ক্রয়ের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ২৯। কীনোট পেপারে BARC এবং Bangladesh Academy of Science কে Research Organization থেকে বাদ দেয়া;
- ৩০। S&T Policy অনুযায়ী ব্যাসডক-এর করণীয় বিষয়গুলো ব্যাসডক-এর ওয়েবসাইটে দেয়ার ব্যবস্থা গ্রহণ এবং
- ৩১। ব্যান্সডক-কে এ্যাপেক্সবডিগুলোর সাথে লিংকআপ করে কাজ করার ব্যবস্থা গ্রহণ।