চীনের তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শনে সংসদীয় স্থায়ী কমিটি

মোঃ মিজানুর রহমান

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির দশ সদস্যের একটি সংসদীয় প্রতিনিধি দল গত ১৮-২২ সেপ্টেম্বর, ২০১১ চীনের রাজধানী বেইজিংয়ের কিছু তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শন করে। সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সভাপতি হাসানুল হক ইনু এমপির নেতৃত্বে প্রতিনিধি দলে ছিলেন সংসদ সদস্য হুইপ আ.স.ম. ফিরোজ, মোঃ আব্দুল কুদ্দুছ, মোঃ সোলায়মান হক জোয়ার্দার, মোঃ মোয়াজ্জেম হোসেন রতন, মোঃ নজরুল ইসলাম বাবু, মোঃ গোলাম মোস্তফা ও সভাপতির একান্ত সচিবসহ বাংলাদেশ জাতীয় সংসদ সচিবালয়ের তিনজন কর্মকর্তা।

প্রতিনিধি দল ১৮ সেপ্টেম্বর বেইজিং ইন্টারন্যাশনাল এয়ারপোর্টে পৌঁছানোর পর বেইজিংয়ে বাংলাদেশ দূতাবাসের রাষ্ট্রদূত মুন্সী ফয়েজ আহমেদ সবাইকে স্বাগত জানান। ১৯ সেপ্টেম্বর দিনের শুরুতে চীনের শিল্প ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উপমন্ত্রী ইয়াং জিউশানের সাথে সৌজন্য সাক্ষাৎ হয়। প্রায় এক ঘন্টাব্যাপী আন্তরিক পরিবেশে অনুষ্ঠিত আলোচনায় চীনের উপমন্ত্রী ও সংসদীয় প্রতিনিধি দলের দলনেতা হাসানুল হক ইনু এমপি পারস্পরিক স্বার্থসংশ্লিষ্ট বিষয় নিয়ে আলোচনা করেন। হাসানুল হক ইনু এশিয়ায় টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ককে আরও বিস্তৃত ও শক্তিশালী করার জন্য এশিয়ার ৩২টি দেশের এশিয়ান ট্রান্সপোর্টেশন নেটওয়ার্ক প্যানের সমান্তরালে এশিয়ান টেরেস্ট্রিয়াল ইনফরমেশন হাইওয়ে নেটওয়ার্ক স্থাপনের সম্ভাব্যতা নিয়ে আলোচনা করেন। এছাড়া বাংলাদেশে একটি টেলিকম গবেষণা কেন্দ্র স্থাপনের বিষয়ে চীন সরকারের সহযোগিতা কামনা করেন। উপমন্ত্রী জানান, চীনে টেলি ডেনসিটির হার বর্তমানে ৭০ শতাংশ এবং ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ৪৯ কোটি। সাক্ষাৎকালে প্রতিনিধি দলের সদস্য এবং চীনের সংশ্লিষ্ট ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তারা এবং বাংলাদেশের রাষ্ট্রদূত ও প্রথম সচিব (রাজনৈতিক) উপস্থিত ছিলেন।

বিকেলে চায়না একাডেমি অব টেলিকমিউনিকেশন রিসার্চ (CATR) সেন্টার পরিদর্শনে যান প্রতিনিধি দলের সদস্যরা। গবেষণা কেন্দ্রের ভাইস প্রেসিডেন্ট মিস লিইছু ও সবাইকে স্বাগত জানিয়ে CATR সম্পর্কে ব্রিফিংয়ে জানান যে, চীনের টেলিকম শিল্পের উন্নয়ন নিয়ে তারা বিভিন্ন গবেষণা কাজ করে আসছেন, যার মধ্যে রয়েছে : ইকোনমিক

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সভাপতি হাসানুল হক ইনুসহ অন্যেরা

ইন্ডাস্ট্রিজ, সার্ভিস, টেলিকম ইনফরমেশন কমিউনিকেশন, ইনফরমেটাইজেশন। সম্প্রতি নিচে উল্লেখিত বিষয়গুলো নিয়ে গবেষণা করার পরিকল্পনা রয়েছে বলে তিনি জানান।

- ইন্টারনেট অব থিঙ্কস (আইওটি)
- কনভারজেন্স
- মোবাইল ইন্টারনেট
- ক্লাউড কমপিউটিং
- স্টেপ বোর্ড ব্যান্ড ইনফ্রাস্ট্রাকচার
- ওয়্যারলেস ল্যান
- টিডি-এলটিই ডেভেলপমেন্ট
- স্মার্ট টার্মিনাল

শিল্প ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়াধীন এই গবেষণা কেন্দ্রে বর্তমানে ১৩০০ জন বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তা রয়েছেন, যার মধ্যে ৮৫ শতাংশ হচ্ছে গবেষক ও প্রকৌশলী এবং যাদের গড় বয়স ৩৬ বছর। তাদের শিক্ষাগত যোগ্যতার মধ্যে রয়েছে স্নাতক পর্যায়ের (৪১ শতাংশ), স্নাতকোত্তর (৩৪ শতাংশ), ডক্টরেট (৬ শতাংশ), কলেজ পর্যায় (১৯ শতাংশ)। সাংহাই, সেনজান ও চুয়াংকিংয়ে CATR-এর তিনটি গবেষণা কেন্দ্র, রাষ্ট্রীয় পর্যায়ে ২টি ও মন্ত্রণালয় পর্যায়ে ১০টি টেস্টিং সেন্টার রয়েছে।

চীনের টেলিযোগাযোগের উন্নয়ন

'অ্যাকাডেমি অব টেলিকমিউনিকেশন রিসার্চ, চায়না'র দেয়া তথ্যাবলী থেকে জানা যায়, চীনের টেলিযোগাযোগ উন্নয়ন শুরু হয় মূলত ১৯৫৭ সাল থেকে ডাক ও টেলিকম মন্ত্রণালয়ের সূচনার মাধ্যমে। ১৯৮০ সালে টেলিকম সেবা ও অবকাঠামোতে উচ্চগতির প্রবণতা দেখা দেয়। ১৯৯৪ সালে একচেটিয়া ব্যবসায় রহিত করে 'চীনা ইউনিকম' স্থাপন করা হয় মোবাইল সেবায় প্রতিযোগিতা সৃষ্টির জন্য। ১৯৯৯ সালে চায়না মোবাইল এবং চায়না টেলিকম আলাদা করা হয়। এর আগে ১৯৯৭ সালে শিল্প মন্ত্রণালয় প্রতিষ্ঠা করা হয়, যা ২০০৮ সালে শিল্প ও

চীনের ২০ বছর আগের, ২০০৪ সালের এবং ২০০৮ সালের প্রযুক্তি সম্পর্কে পরিচিত দেয়া হলো

Fixed	২০ বছর পূর্বে	২০০৪ সাল	২০০৮ সাল
	স্টেপ বাই স্টেপ ক্রশবার সুইচ এসপিসি	এসপিসি এনজিএন	এনজিএন
ডাটা	X-25 DDN	X-25/DDN/FR/ATM/SP	IP
মোবাইল	এনালগ	ডিজিটাল (GSM/CDMA)	থ্রিজি ব্যাপকভাবে ব্যবহার হয়, থ্রিজির অগ্রগতি হচ্ছে।
ট্রান্সমিশন	TDM.PDH উন্মুক্ত তার, ক্যাবল	PHH/SDH/WDM/MSTP XDSL/LAN/Ethernet Fiber	WDM, ASON

তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় নামে পরিচিতি পায়। বর্তমানে চায়না ইউনিকম, চায়না টেলিকম, চায়না মোবাইল এই তিনটি প্রতিষ্ঠান নতুনভাবে পুনর্গঠনের মাধ্যমে চায়নার বিশাল জনগোষ্ঠীকে পূর্ণ সেবাদান করছে। ২০০৮ সালে অপারেটর ছিল ৬টি। ২০০৯ সাল থেকে চীনে টিডি, থ্রিজি প্রযুক্তির ব্যবহার শুরু হয়।

২০ বছর আগে চীনে টেলিফোন গ্রাহক ছিল ৭-৮ মিলিয়ন, পেনিট্রেশনের হার ছিল ১ ভাগ, ভয়েস ক্যাবল এবং পেজিং ফ্যাক্সে সেবাদান করা হতো। ২০০৪ সালে গ্রাহক সংখ্যা উন্নীত হয় ৬০০ মিলিয়ন (মোবাইল গ্রাহক ৩০০ মিলিয়ন), পেনিট্রেশন হার ৫০ ভাগ ভয়েস স্মার্ট মেসেজ এবং ইন্টারনেট সেবাদানের মাধ্যমে।

জুলাই, ২০১১-তে ফিক্সড টেলিফোন গ্রাহকের পেনিট্রেশন হার ২১.৭ শতাংশে কমেছে এবং মোবাইল পেনিট্রেশন হার ৬৮.৮ শতাংশে উন্নীত হয়েছে। ব্রডব্যান্ড পেনিট্রেশন হার ৩৩.৮ শতাংশ, গ্রামে বসবাসকারী ১৩ কোটি জনগণ ইন্টারনেট ব্যবহার করে। ২০১০ সালের শেষে এসে ১০০ ভাগ গ্রামে টেলিফোন ব্যবহার এবং ১০০ ভাগ শহরে ইন্টারনেট প্রবেশের লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে। টেলিকম সার্ভিসে ওই বছর সর্বমোট ৮৯৯ বিলিয়ন চায়নিজ ইউয়ান রাজস্ব অর্জিত হয়েছে। শিল্প ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়সহ অন্য ৬টি মন্ত্রণালয়ের সহযোগিতায় চীনের অর্থনৈতিক উন্নয়নে ভূমিকা রাখার জন্য ফাইবার অপটিক নেটওয়ার্ক স্থাপনের উদ্যোগ নেয়া হয় জুলাই, ২০১০। থ্রিজি ব্যবহারকারী ২৮ কোটি ১০ লাখ জনগোষ্ঠীর মধ্যে রয়েছে ১ কোটি ১৮ লাখ TD ব্যবহারকারী, ৭৮ লাখ EVDO ব্যবহারকারী এবং ৮৫ লাখ WCDMA ব্যবহারকারী। সরকার গ্রামাঞ্চলে ব্রডব্যান্ডের প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করে প্রশিক্ষণসহ বিবিধ কর্মসূচি নিয়েছে। থ্রিজি গ্রাহকদের মধ্যে রয়েছে চায়না টেলিকম (৯১ লাখ ৬০ হাজার), চায়না ইউনিকম (১ কোটি ৫ লাখ ৫০ হাজার) এবং চায়না মোবাইল (১ কোটি ৫২ ৮০ হাজার)।

জানুয়ারি, ২০১১ কমপিউটার নেটওয়ার্ক টেলিকমিউনিকেশন নেটওয়ার্ক কনভারজেন্সের জন্য সাধারণ পরিকল্পনা প্রণয়ন করেছে। বর্তমানে মোবাইলে ফোরজি প্রযুক্তি ব্যবহারের প্রক্রিয়া চলছে এবং বাণিজ্যিক পরীক্ষণের ভিত্তিতে IPv6-এর কার্যক্রম চলছে। এপ্রিল, ২০১২-এর মধ্যে IPv4 থেকে IPv6 রূপান্তরকে বিরাট চ্যালেঞ্জ হিসেবে দেখছে চীনের সংশ্লিষ্টরা।

তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনায়

এছাড়া সংসদীয় প্রতিনিধি দল GSMA সেবাদানকারী চায়না ইউনিকম (সরকারি ৭০ শতাংশ এবং স্টক এক্সচেঞ্জ (৩০ ভাগভুক্ত)-এর প্রধান কার্যালয়, চীনের সবচেয়ে বড় টেলিকম ইকুইপমেন্ট ও টেলিকম সলিউশন উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান Huawei Technologies Corporation ও ZTE Corporation-এর বেইজিংয়ের গবেষণা ও প্রদর্শনী হলো, মোবাইল হ্যান্ডসেট উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান ফক্সকনের উৎপাদন কার্যক্রম, চীনের জনপ্রিয় ওয়েব পোর্টাল Sina-এর প্রধান কার্যালয় পরিদর্শনসহ চীন সরকারের বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান চায়না গ্রেটওয়াল ইন্ডাস্ট্রি করপোরেশন পরিদর্শন করে। গ্রেটওয়াল ইন্ডাস্ট্রি করপোরেশন কর্তৃপক্ষের সাথে অনুষ্ঠিত বৈঠকে জানানো হয়, ১৯৮০ সালে প্রতিষ্ঠিত এই সংস্থার মাধ্যমে ৩১টি স্যাটেলাইটে এর বাণিজ্যিক কার্যক্রম চালু আছে। বাংলাদেশে একটি কমিউনিকেশন স্যাটেলাইট স্থাপনের বিষয়ে জানা যায় যে, আন্তর্জাতিক টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়ন পরামর্শকের কাজ চূড়ান্ত করে ফেলেছে। আলোচনাকালে প্রতিনিধি দল বাংলাদেশে একটি কমিউনিকেশন স্যাটেলাইট স্থাপনের বিষয়ে বিশেষত আর্থিক বিষয়াদিতে চীন সরকারের সহযোগিতার ওপর গুরুত্বারোপ করে।

সংশ্লিষ্ট সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সদস্যদের চীনের তথ্যপ্রযুক্তিসহ টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শন এবং সংশ্লিষ্ট সবার সাথে মত বিনিময়ের মাধ্যমে অর্জিত অভিজ্ঞতা দেশের জনগণের কল্যাণে এবং সরকারের রূপকল্প-২০২১ বাস্তবায়নে ভূমিকা রাখবে বলে সংশ্লিষ্ট সবাই প্রত্যাশী।

ফিডব্যাক : mizan_010168@yahoo.com