করোনার জন্য ডিজিটাল সমাধান

মোস্তাফা জব্বার
মন্ত্রী
ডাক, টেলিযোগাযোগ ও
তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

১৩ মার্চ ২০২০ খবরটা মোবাইল ওয়ার্ল্ডের লাইভ কর্মকাণ্ড থেকে আমার মেইলে এসেছিল। এখন প্রতিদিনই বুলেটিনটি পাই। করোনা আক্রান্ত বিশ্বের জন্য খবরটি বেশ গুরুত্বপূর্ণ বলে আমার নিজের কাছে মনে হয়েছে। ব্রিটিশ টেলিকমের প্রধান নির্বাহী ফিলিপ জেনসেন করোনাভাই ানো। তিনি ব্রিটিশ সরকারের জনস্বাস্থ্য বিভাগের নির্দেশনা মেনে চলছেন বলেও জানানো হয়। ব্রিটেন গত ১১ মার্চ করোনাকে মহামারী হিসেবে ঘোষণা করে। ১২ মার্চ পর্যন্ত ব্রিটেনে করোনা আক্রান্ত রোগীর সংখ্যা ছিল ৫৯৬। ব্রিটিশ জনস্বাস্থ্য বিভাগের পরামর্শ অনুসারে করোনা লক্ষণ দৃশ্যমান হলে রোগীকে সাতদিন স্বেচ্ছাবন্দিত্ব নিতে হবে। প্রশ্নটা থেকেই যাবে তিনি গৃহবন্দি থেকে কেমন করে তার প্রতিষ্ঠান পরিচালনা করছেন। এ রকম প্রশ্ন দেখা দেবে ব্রিটিশ রাজকুমার, ব্রিটিশ প্রধানমন্ত্রী বা স্বাস্থ্যমন্ত্রীর জন্যও। একথা প্রযোজ্য হবে কানাডার প্রধানমন্ত্রী বা অন্য কোনো দেশের মন্ত্রী সম্পর্কেও। করোনাভাইরাসের যে অবস্থা তাতে কোনো দেশের কোনো মন্ত্রী-প্রধানমন্ত্রী, গ্রুপ অব কোম্পানিজের প্রধান নির্বাহী এর কবলে পড়ে গৃহবন্দি বা হাসপাতালবন্দি হবেন না তার কোনো নিশ্চয়তা বা খতিয়ান কেউ দিতে পারবে না। এই সময়ের মাঝে বাংলাদেশেও আমরা ঘরে বসে কাজ করছি। আমাদের প্রধানমন্ত্রী দক্ষিণ এশিয়ার দেশগুলোর সরকার প্রধানদের সাথে ভিডিও কনফারেন্সে বৈঠক করেছেন। প্রধানমন্ত্রী এখন নিয়মিত সরকারি কর্মকর্তা-কর্মচারীদের সাথে ভিডিও কনফারেন্সে বৈঠক করছেন। বাড়িতে বসে অফিস-বৈঠক করা, সভা করা, দিবস উদযাপন করা এখন বাংলাদেশে অতি সাধারণ একটি কাজ। দেশের টেলিকম অপারেটর ও অনেক ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান বহুদিন আগে থেকেই এই ব্যবস্থায় কাজ করে যাচ্ছে। বিশ্বের সবচেয়ে জনবহুল দেশ চীন করোনার প্রাথমিক ধাক্কা সামাল দিয়ে ফেলেছে। ওদের জীবনযাত্রা এখন স্বাভাবিক হওয়ার পথে। করোনার জন্মস্থান এখন করোনামুক্ত। আমাদের প্রতিবেশী জনবহুল দেশ ভারত এখনও যুক্তরাষ্ট্র, স্পেন বা ইতালির মতো না হলেও প্রবলভাবে সতর্ক রয়েছে সেটি সীমান্ত বন্ধ করার মধ্য দিয়ে প্রমাণিত হয়েছে। তাদের পুরো দেশটাই এখন অন্তরীণ। বিশ্ব যে এখন সীমান্তহীন তারও প্রমাণ আমরা নিজেরাই পেলাম। দক্ষিণ এশিয়ার নীতি-নির্ধারকেরা ভিডিও কনফারেন্সের মাধ্যমে পরস্পর আলোচনা করে প্রমাণ করলেন যে ডিজিটাল প্রযুক্তি সীমান্তরেখাটিকে বিলীন করে দিয়েছে। আমরা সম্ভবত এই প্রথম আমাদের বয়সকালের সেরা অনুষ্ঠানটিকে কায়িক রূপরেখা থেকে ডিজিটাল করে দিয়েছি। ১৭ মার্চ '২০ আমরা জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবর্ষ উদযাপনের অনুষ্ঠানটিকে ডিজিটাল

ফিলিপ জেনসেন

করেছি। এরপর থেকে বস্তুত সব রাষ্ট্রীয়, রাজৈনিতক, সামাজিক ও ব্যক্তিগত কাজ ডিজিটাল হয়েছে। করোনাভাইরাসের কারণে জনসমাগম বন্ধ করে দেওয়ার ফলে মুজিব শতবর্ষের অনুষ্ঠানটি মাঠ থেকে টিভি, কমপিউটার বা স্মার্টফোনের পর্দায় উঠে এলো। এরই মাঝে দেশের অতি সাধারণ মানুষও ব্রিটেনের ফিলিপ জেনসেনের মতো ঘরে বসে অফিস করা শুরু করেছেন। এতে যে তেমন কোনো সমস্যা হচ্ছে তাও নয়। ২৫ মার্চ ২০২০ আমি আমার বিভাগের এডিপি সংক্রান্ত সভা করলাম জুমে। একইভাবে সভাসমূহ এমনকি হোয়াটসঅ্যাপ/স্কাইপেতে বা পেশাদারি ভিডিও পদ্ধতিতেও সম্পন্ন করা হচ্ছে। টিভির টক শো এখন জুম স্ট্রিমইয়াগ বা ফেসবুক লাইভ হয়ে গেছে। যোগাযোগের জন্য ইন্টারনেট বা মোবাইল প্রযুক্তি তো আছেই। যারা ভাবেন যে এসব ভীষণ দামি বা জটিল প্রযুক্তি তারা ভুল ভাবছেন। এসব মোটেই দামি বা জটিল প্রযুক্তি নয়। তবে বিদেশ থেকে আসা কয়েক লাখ লোক সরকারি নির্দেশ অনুসারে ১৪ দিনের গৃহবন্দিত্ব না মেনে, পর্যটন কেন্দ্র ইত্যাদিতে ভিড় জমিয়ে বা সভা-সমাবেশ-বিয়ের অনুষ্ঠান-রাজনৈতিক জমায়েত ইত্যাদি করে দায়িত্বহীনতার পরিচয় দিয়েছে। প্রযুক্তির এই যুগে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে আমরাও এই সংকট কাটিয়ে উঠতে »

ড্রাইভ থ্রো পরীক্ষা

পারি। আশা করি সবাই এটি উপলব্ধি করবেন। ইতোমধ্যেই বাজারে-দোকানে যে চাপ ছিল তা ডিজিটাল কমার্সে ব্যাপকভাবে রূপান্তরিত হতে শুরু করেছে। বসছে কোরবানির ডিজিটাল হাট। ভয়েস বা ডাটায় পারস্পরিক যোগাযোগ সম্ভবত এখন সবচেয়ে বেশি। মানুষ বস্তুত ডিজিটাল জীবনধারায় অভ্যস্ত হয়ে উঠছে। যেখানে শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান বন্ধ সেখানে ইন্টারনেট, ফেসবুক বা টেলিভিশনের মাধ্যমে ক্লাস নেয়া হচ্ছে। এমনকি চিকিৎসার ক্ষেত্রে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার হচ্ছে।

করোনা মোকাবিলায় ডিজিটাল প্রযুক্তি

১৪ মার্চ আমাদের দেশীয় একটি পত্রিকায় এমএন ইসলাম নামক একজন তথ্যপ্রযুক্তির মানুষের লেখা ছাপা হয়েছে। তিনি কোরিয়া থেকে লেখাটি পাঠিয়েছেন। লেখাটির সাথে একটি ছবিও ছাপা হয়েছে যাতে দেখানো হয়েছে যে গাড়ি চালাতে চালাতে কেমন করে করোনাভাইরাস পরীক্ষা করা যায়। আমি কৃতজ্ঞচিত্তে এমএন ইসলামের লেখা থেকে কোরিয়া কর্তৃক করোনা প্রতিরোধের প্রযুক্তিগত বিষয়গুলোর অংশবিশেষ তুলে ধরছি।

'প্রযুক্তিগত দক্ষতার ওপর নির্ভর করে দক্ষিণ কোরিয়া করোনাভাইরাসের বিরুদ্ধে যুদ্ধ করছে। কোরিয়ার ডিজিটাল প্ল্যাটফর্ম বা বিগডাটা ভাণ্ডার খুব সমৃদ্ধ। তার সাথে যোগ হয়েছে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (আর্টিফিশিয়াল ইনটেলিজেন্স-এআই)। কোরিয়ানরা ক্ষিপ্রগতিতে কাজ করতে অভ্যস্ত। ফলে নিজেদের কাজের গতি-দক্ষতা বেড়েছে কয়েকগুণ। এতদিন তারা প্রযুক্তিগত খাতে নেতৃত্ব দিচ্ছিলেন। যুক্তরাষ্ট্রের অ্যাপলের সাথে সমান বা একটু এগিয়ে কোরিয়ান স্যামসাং প্রতিযোগিতা করছে। জাপানের মতো প্রযুক্তির দেশেও কোরিয়ান স্যামসাংয়ের আধিপত্য দৃশ্যমান হয়েছে।

ডবগডাটা অ্যানালাইসিস, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার আগাম সতর্কতা সহায়তা ও নিবিড় পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি কাজে লাগিয়ে দক্ষিণ কোরিয়া বেশ দ্রুততম সময়ের মধ্যে করোনা আতঙ্ক মোটামুটি নিয়ন্ত্রণে নিয়ে আসতে সক্ষম হয়েছে। ...সরকার নিয়ন্ত্রিত 'বিগডাটা'র বিশাল তথ্যভাণ্ডারে কোরিয়ার প্রতিটি নাগরিক ও বসবাসরত বিদেশিদের সব তথ্য থাকে। প্রতিটি সরকারি সংস্থা, হাসপাতাল পরিষেবা, আর্থিক সেবা সংস্থা, মোবাইল ফোন অপারেটরসহ সব ধরনের সেবা প্রদানকারীদের সিস্টেমের সাথে ইন্টিগ্রেটেড এই তথ্যভাণ্ডার। বিগডাটার ব্যবহারের ক্ষেত্রে এটি একটি অনন্য দৃষ্টান্তও বটে।

এই ইন্টিগ্রেটেড ডাটা ওয়্যারহাউজের পর্যালোচনা ও বিশ্লেষণের তথ্য-উপাত্ত নিয়ে কোরিয়া লড়াই করছে করোনাভাইরাসের সাথে। এই বৈপ্লবিক তথ্য-উপাত্তের নানা রিয়েলটাইম রেসপন্স বা তথ্য দেশবাসীর কাছে পাঠাতে সহায়তা করছে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সহায়তায় বানানো নানা অ্যাপ্লিকেশন।

কোরিয়া তার তথ্যভাণ্ডারকে প্রতি মুহূর্তে সমৃদ্ধ করছে এমনকি নতুন করে করোনা আক্রান্ত মানুষদের চলাচল, ভ্রমণ বিবরণ বা বিগত দিনের বিভিন্ন কর্মকাণ্ড সংগ্রহ করে। এজন্য তারা মোবাইল নোটিফিকেশনের তথ্যাদিও সংগ্রহ করছে। এই তথ্যাদি একদিকে

রোবট

রোবট

নাগরিকদেরকে সহায়তা করছে, অন্যদিকে স্বাস্থ্যসেবা যারা দিচ্ছেন তারাও পর্যাপ্ত তথ্য পাচ্ছেন। একথা বলার অপেক্ষা রাখে না যে, তথ্যই বস্তুত সিদ্ধান্ত গ্রহণের সবচেয়ে বড় হাতিয়ার। কোরিয়া সেই তথ্য যাচাই-বাছাই করার জন্য কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও বিগডাটাকে ব্যবহার করছে। এবার এটি প্রমাণিত হলো যে, নাগরিকদের তথ্যাদির ভাণ্ডার যদি গড়ে তোলা যায় তবে সেই তথ্য জরুরি অবস্থায় কত বিচিত্রভাবে ব্যবহার করা যায়। কোরিয়ার অগ্রযাত্রার পেছনে প্রযুক্তি যে বড় ভূমিকা পালন করছে তাতে বিশ্ববাসীর কারও কোনো সন্দেহ নেই। এবার করোনাভাইরাস মোকাবিলাতেই কোরিয়া ডিজিটাল প্রযুক্তির ব্যবহার দৃষ্টান্তমূলকভাবে দেখিয়ে দিল।'

ড্রাইভ থ্রো ও মোবাইল পরীক্ষা

কোরিয়ার একটি যুগান্তকারী কার্যক্রম হচ্ছে ড্রাইভ থ্রো পরীক্ষা। এই ব্যবস্থায় গাড়িচালক পরীক্ষা করে দেখে নিতে পারেন যে তিনি করোনাভাইরাসে আক্রান্ত হয়েছেন কিনা। এমনকি নিজের মোবাইলেই খবর পাওয়া যায় যে নিজের যাত্রাপথের কোথায় এমন ড্রাইভ থ্রো রয়েছে।

এর বাইরেও দক্ষিণ কোরিয়া মোবাইল হাসপাতাল চালু করে করোনা মোকাবিলায় বাড়তি সুবিধা তৈরি করতে পেরেছে। এসব হাসপাতাল করোনাভাইরাস পরীক্ষায় সাধারণ মানুষের জন্য যুগান্তকারী সহায়তা করেছে।

করোনা মোকাবিলায় ৫জি

এটি সম্ভবত প্রথম দৃষ্টান্ত যে কোরিয়ার ড্রাইভ থ্রো ব্যবস্থায় প্রয়োগ করা হয়েছে ৫জি প্রযুক্তি। অতি উচ্চগতির এই মোবাইল প্রযুক্তি ড্রাইভ থ্রো ব্যবস্থাকে সক্রিয় রাখার ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ ভূমিকা পালন করেছে। আমরা যারা সারা বিশ্বে ৫জি প্রযুক্তির আগমন ও প্রসারের বিষয়গুলোর

খবর রাখি তাদের কাছে এটি একটি অনন্য দৃষ্টান্ত। লাইভ মোবাইল ওয়ার্ল্ডে একটি প্রতিবেদন দেখছিলাম আর অনুভব করছিলাম যে, বহুল আলোচিত ৫জি পুরো সভ্যতাকে কোথায় নিয়ে যাবে। দক্ষিণ কোরিয়া খুব স্পষ্ট করে দেখিয়ে দিল যে দুনিয়ার সব দেশের আগে ৫জি চালু করার ইতিবাচক ব্যবহার তারা করতে পেরেছে।

ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারে কোরিয়ার যখন এমনসব খবর তখন নিজের অজান্তেই জানার ইচ্ছা হলো যে দেশে করোনাভাইরাসের উৎপত্তি তারা এই ভাইরাস মোকাবিলায় কীভাবে ডিজিটাল প্রযুক্তিকে ব্যবহার করছে। গুগল সন্ধান করে বিবিসির ৩ মার্চ তারিখের একটি প্রতিবেদন নজর কাড়ল। প্রতীক জাখারের এই প্রতিবেদনটিতে (https://www.bbc.com/news/technology-51717164) চীনের প্রযুক্তি ব্যবহারের একটি খণ্ডচিত্র তুলে ধরা হয়েছে। এতে বর্ণিত হয়েছে কেমন করে রোবট, স্মার্ট হেলমেট, তাপ পরিমাপক ক্যামেরা সংবলিত ড্রোন ও চেহারা শনাক্তকরণ প্রযুক্তির সফটওয়্যার ব্যবহার করে সেইসবকে করোনা মোকাবিলায় ব্যবহার করা হয়েছে। প্রতিবেদনে উল্লেখ করা হয় যে, শেনজেনের পুডু টেকনোলজি অন্তত ৪০টি হাসপাতালে এমন রোবট সরবরাহ করেছে যা স্পর্শবিহীন সরবরাহ, জীবাণুমুক্তকরণ স্প্রে ও রোগ শনাক্তকরণের প্রাথমিক কাজ করতে সক্ষম। শেনজেনেরই মাইক্রো মাল্টিকপ্টার নামক একটি প্রতিষ্ঠান চিকিৎসাসামগ্রী সরবরাহ, তাপমাত্র পরিমাপ ইত্যাদি কাজ করার জন্য ড্রোন তৈরি করে সরবরাহ করেছে।

> **“শিক্ষার্থীদের বিনামূল্যে ইন্টারনেট সুবিধা দেওয়াটা ব্যয় নয় বরং বিনিয়োগ।”**
>
> **–মোস্তাফা জব্বার**
>
> মন্ত্রী, ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

অন্যদিকে চীন উচ্চতর কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রযুক্তির চর্চা করছে করোনাভাইরাসবিষয়ক গবেষণা করার জন্য। আলীবাবার মতে, তাদের কাছে শতকরা ৯০ ভাগ সঠিকতাসম্পন্ন ভাইরাস শনাক্তকরণের প্রযুক্তি রয়েছে। খুব সঙ্গত কারণেই জ্যাক মা ভ্যাকসিন তৈরির জন্য ২.১৫ মিলিয়ন ডলার দান করেছেন। চীনারা এত সচেতন যে তারা হোয়াংজুর

ড্রোন

হোটেলে খাবার সরবরাহ করার জন্য রোবট ব্যবহার করছে।

চীন দক্ষিণ কোরিয়ার মতোই বিগডাটা ব্যবহার করছে। তারা ফেস রিকগনিশন সফটওয়্যার ব্যবহার করছে এবং করোনা শনাক্ত করার কাজে সেই প্রযুক্তি ব্যবহার করছে। সেন্সটাইম নামক একটি প্রতিষ্ঠান এমন কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা সফটওয়্যার তৈরি করেছে যেটি স্পর্শ ছাড়াই তাপমাত্রা পরিমাপ করতে পারে। মেট্রো স্টেশন, কমিউনিটি সেন্টার বা শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে এসব প্রযুক্তি স্থাপন করা হয়েছে। মেঘবি নামের আরও একটি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রতিষ্ঠান তাপমাত্রা পরিমাপক কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা সফটওয়্যার স্থাপন করেছে। সিচুয়ান প্রদেশ কর্তৃপক্ষ এমন স্মার্ট হেলমেট চালু করেছে, যা দিয়ে ৫ মিটারের মাঝে তাপমাত্রা পরিমাপ করা যায়।

আলী পে হেলথ কোড নামের একটি মোবাইল অ্যাপ দিয়ে করোনাভাইরাস শনাক্ত করার সুযোগও তৈরি হয়েছে। এরই মাঝে চীনের ২০০ নগরীতে বিগডাটা শনাক্তকরণ প্রযুক্তি চালু করা হয়েছে।

বিশ্বের বহু দেশ এমনকি সিসি ক্যামেরা ও ফেস ডিটেকশন প্রযুক্তি ব্যবহার করে করোনা রোগীর চলাফেরা, মেলামেশা ও সামাজিকতা চিহ্নিত করছে। অন্যদিকে সারা বিশ্ব উপলব্ধি করেছে যে, ইন্টারনেট হচ্ছে সামগ্রিকভাবে পরিস্থিতি মোকাবিলার সবচেয়ে বড় হাতিয়ার। এমনকি বিশ্বব্যাংক ইন্টারনেটের সক্ষমতার কথা প্রশংসার সাথে উল্লেখ করেছে।

আরও ডিজিটাল প্রযুক্তি

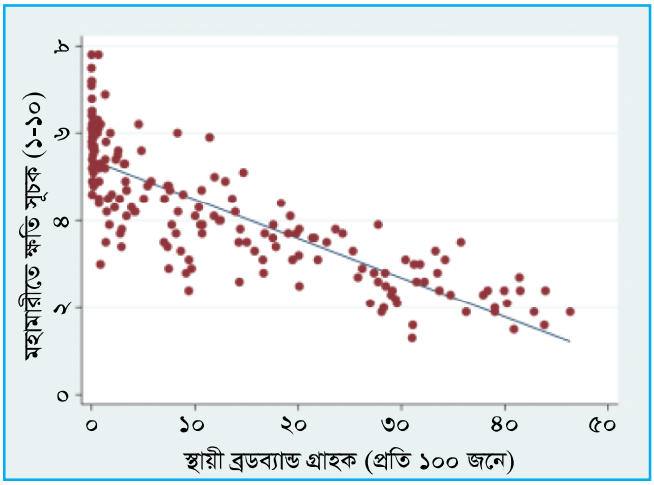
বিশ্বব্যাংকের ব্লগে গত ২৯ মে বিশ্বব্যাংকের সিনিয়র অর্থনীতিবিদ একটি নিবন্ধে লিখেছেন যে, ডিজিটাল অর্থনীতি যারা গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছে তাদের ক্ষেত্রে করোনার সংক্রমণ কম হচ্ছে। তিনি এটিও মনে করেন যে, আফ্রিকা যদি ডিজিটাল রূপান্তর করে তবে করোনা সংক্রমণ কম হবে। তিনি মন্তব্য করেন, Using cross-sectional data on internet usage and epidemic risk for 180 economies, we show that countries with wider internet access and safer internet servers tend to be more resilient to epidemics such as COVID-19 (figure 1). For this analysis, the European Commission's Epidemic Risk Index is used to assess the risk of countries to epidemic outbreak that could exceed the national capacity on three dimensions: the exposure to infectious agents, the vulnerability of the exposed population and the lack of coping capacity. বিশ্বব্যাংক মনে করে, যাদের নিরাপদ ইন্টারনেট বা ব্রডব্যান্ড কানেকশন আছে তাদের জ্বালানি ব্যবস্থা, সরকার, মানবসম্পদ, স্বাস্থ্যব্যবস্থা, পুষ্টি ও সামাজিক

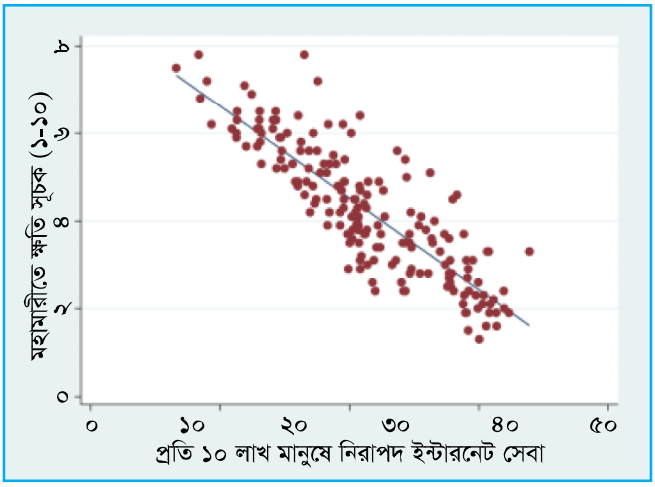
নিরাপত্তার অবস্থাও অনেক ভালো। মনে হচ্ছে এই বিষয়গুলোর সাথে ইন্টারনেটের সম্প্রসারণও অঙ্গাঙ্গিভাবে যুক্ত। আমরা যদি আমাদের দেশের কথাও ভাবি, তবে দেখতে পাব দেশের সার্বিক অগ্রগতির পাশাপাশি ইন্টারনেটের ব্যাপক প্রসার ঘটেছে। ২০০৮ সালে যেখানে মাত্র ৮ লাখ ইন্টারনেট ব্যবহারকারী ছিল সেটি এখন ১০ কোটির ওপরে উঠেছে। একইভাবে ২০০৮ সালে যেখানে মাত্র ৮ জিবিপিএস ব্যান্ডউইডথ ব্যবহৃত হতো সেটি জানুয়ারিতে হাজার জিবিপিএস ও এপ্রিলে প্রায় ১ হাজার ৬০০ জিবিপিএসে উন্নীত হয়েছে। বাংলাদেশে করোনার সংক্রমণ বা মৃত্যু কম দেখে যাদের গাত্রদাহ হয় তারা বিশ্বব্যাংকের এই তথ্যটির দিকে নজর দিতে পারেন।

বিশ্বব্যাংকের নিবন্ধকার মনে করেন, নিরাপদ ইন্টারনেট সার্ভার ও ইন্টারনেটের ব্যাপক প্রসার করোনা সংক্রমণের আশঙ্কা কমাতে পারে। নিবন্ধকারের মতে, ডিজিটাল প্লাটফর্মের মাধ্যমে সরকার বা কর্তৃপক্ষ খুব সহজেই অফিশিয়াল, বিশ্বাসযোগ্য ও সময়মাফিক তথ্য জনগণকে দিতে পারে। জাতিসংঘের ১৯৩টি সদস্য দেশের মাঝে ১৬৭টি দেশ তাদের জাতীয় ওয়েবপোর্টাল, মোবাইল অ্যাপ, সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম ইত্যাদি ব্যবহার করে জনগণকে করোনার সংক্রমণ, চলাফেলায় নিষেধাজ্ঞা, প্রকৃত নির্দেশিকা, সরকারের কার্যক্রম ইত্যাদি বিষয়ে নির্ভরযোগ্য তথ্য প্রদান করতে পারে। তিনি এটিও উল্লেখ করেন যে, যুক্তরাষ্ট্র হোয়াটসঅ্যাপে একটি স্বয়ংক্রিয় চ্যাটবট ব্যবহার করোনাবিষয়ক প্রশ্নের সরাসরি জবাব দেয়ার ব্যবস্থা করেছে। তিনি কোটি কোটি শিক্ষার্থীকে করোনাকালে অনলাইনে সংযুক্ত থাকার সুবিধার কথাও উল্লেখ করেন। তিনি চীন, কলম্বিয়া, ইতালি, জর্দান, দক্ষিণ কোরিয়া, স্পেন, উগান্ডা এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের দৃষ্টান্ত এক্ষেত্রে উল্লেখ করেন। তিনি উল্লেখ করেন যে, আলীবাবার ডিংটক, গুগলের হ্যাঙ্গআউট ও কলিব্রি, মাইক্রোসফটের টিমস ইত্যাদির কথা উল্লেখ করেন। আমরা জানি যে, জুম বা স্ট্রিমইয়ার্ডের মতো অ্যাপও এখন ব্যবহার হয়।

বাংলাদেশে করোনা মোকাবিলায় ডিজিটাল প্রযুক্তিমাত্র

অর্ধশতাব্দী আগে স্বাধীন হওয়া লাঙ্গল-জোয়ালের বাংলাদেশ ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে তেমনটা পিছিয়ে আছে এমন বলা যাবে না। বাংলাদেশেও আমরা টেলিকম খাতের পক্ষ থেকে ডিজিটাল প্রযুক্তি দিয়ে করোনাভাইরাসের প্রাদুর্ভাব চিহ্নিত করার চেষ্টার পাশাপাশি করোনার মাঝে মানুষের জীবনযাপন করাকে সহনীয় পর্যায়ে রাখার চেষ্টা করছি। বাংলাদেশের বর্তমান অবস্থাতে প্রায় ১০ কোটি মোবাইল ফোন আছে। এই ফোনগুলো করোনাকালে জীবনযাপনের সবচেয়ে বড় হাতিয়ার হয়েছে। সরকারি কাজ, ব্যবসায় বাণিজ্য বা শিক্ষার কথা বলা বা ইন্টারনেট উভয় কাজেই অসাধারণ ভূমিকা পালন করছে। বড়





বড় কোম্পানির ডিজিটাল পদ্ধতির অফিস করছে। টেলি ও ইন্টারনেট সেবাকে সার্বক্ষণিক সচল রাখার পাশাপাশি তারা করোনার তথ্যসেবা গ্রহণকে টোল ফ্রি করে দিয়েছে। ফোনের রিং টোনে বাজছে করোনার সতর্কতা। ফোনে এসএমএস যাচ্ছে করোনার সতর্কতাবিষয়ক। সর্বোপরি টেলিকম কোম্পানি ও বিটিআরসির দেয়া তথ্য দিয়ে করোনা রোগী বা সন্দেহভাজনদের অবস্থান শনাক্ত করা যাচ্ছে। প্রয়োগ করা হচ্ছে বিগডাটা। বিশ্বব্যাংকের সিনিয়র অর্থনীতিবিদ যেমনটা বলেছেন সেভাবে বাংলাদেশ ইন্টারনেটকে করোনা মোকাবিলার জন্য ব্যাপকভাবে ব্যবহার করছে। এমনকি আমরা ডিজিটাল কমার্স ও অন্যান্য ক্ষেত্রেও ব্যাপকভাবে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করছি। বাংলাদেশের মোবাইল আর্থিক সেবা বিশ্বের কাছে এক অসাধারণ বিস্ময়কর বস্তু হিসেবে তৃণমূলের সাধারণ মানুষকেও ডিজিটাল আর্থিক ব্যবস্থায় সম্পৃক্ত করেছে।

এটি আমি নিশ্চিতভাবেই বলতে পারি, আমরাও ডিজিটাল প্রযুক্তিকে করোনা প্রতিরোধের হাতিয়ার হিসেবে ব্যবহার করতে পারি। সম্প্রতি ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগ, তথ্যপ্রযুক্তি বিভাগ, এটুআই এবং রবিসহ টেলিকম কোম্পানিগুলো মিলিতভাবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ব্যবহার করে করোনার তথ্য জানার ব্যবস্থা করেছে। টেলিটক করোনা আইডেন্টিফায়ার নামে একটি অ্যাপ দিয়ে বুকের এক্সরে থেকে করোনা পরীক্ষা করার পদ্ধতি তৈরি করেছে। করোনার জোনিং হচ্ছে ডিজিটাল ম্যাপিং দিয়ে। তবে এটি বাস্তবতা যে আমাদের জনগণ ও রাষ্ট্র যেভাবে করোনাকালে ডিজিটাল জীবনধারায় সম্পৃক্ত হয়েছে সেভাবে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি আমরা উদ্ভাবন করতে পারিনি। লক্ষ করুন চীন-কোরিয়া-জাপান রোবটিক্স-কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, বিগডাটা ইত্যাদির প্রয়োগ কী অসাধারণ দক্ষতার সাথে প্রয়োগ করেছে। আমরাও যদি অন্তত বিগত এগারো বছরে এসব প্রযুক্তি উদ্ভাবনে নিয়োজিত থাকতাম তবে তা এখন ব্যবহার করতে পারতাম। আমাদের একটি সান্ত্বনা হতে পারে যে, আমাদের আগে তথ্যপ্রযুক্তি যুগে প্রবেশ করা ও দাপটের সাথে এই জগতে রাজত্ব করলেও করোনাকালে তারাও চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি ব্যবহার করতে পারেনি।

করোনা আমাদেরকে এবার শিখিয়ে গেল তৃতীয় শিল্পবিপ্লবের তথ্যপ্রযুক্তি নয়, ডিজিটাল বাংলাদেশের ডিজিটাল প্রযুক্তি বিষয়ে আমাদেরকে অনেক বেশি গুরুত্ব দিতে হবে। আমরা নিজেরাই অনুভব করলাম যে, উন্নত দেশগুলো ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে করোনা মোকাবিলায় যে স্বাচ্ছন্দ্য পেয়েছে সেটি পেতে হলে আমাদেরকে ব্যাপকভাবে মেধা কাজে লাগাতে হবে কজ

ফিডব্যাক : mustafajabbar@gmail.com