জন্য একটি উজ্জ্বল আশার আলো। ঐ কোম্পানীর ডিপুটি চীফ ইঞ্জিনিয়ার হুয়াং ঝেনহু বলেছেন "রোগ সারানোর আগে রোগপ্রতিবন্ধকের ব্যবস্থা নেওয়া উত্তম" এই নীতিতে বিশ্বাসী হয়ে আমরা হার্ডওয়্যারে স্থাপন যোগ্য একটি কার্ড তৈরীতে সক্ষম হই, যাহা বিশেষ ফলদায়ক হয়েছে।

ক্ষুদ্র এই কার্ড কমপিউটার হার্ডওয়্যারে জুড়ে দিলে এমন কিছু প্রতিরোধ প্রক্রিয়া শুরু করে– যার দ্বারা ফাইল আক্রমণকারী ভাইরাস আর আক্রমন করতে আস্েনা অথবা বংশবিস্তারে ব্যাপকভাবে বাধাগ্রস্ত হয়। হার্ডওয়্যার ফ্রেমে ইহা কোন রেগুস মেমোরি এলাকা জুড়ে না থাকায় কমপিউটারের স্বাভাবিক পরিচালনে এই কার্ড কোন প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে না। বারবোর ব্যবহারে সফ্‌টওয়্যার ডিটেক্টর নিজেই যেমন অজান্তে ভাইরাস আক্রান্ত হয়ে পড়ে এই নতুন কার্ডটির তেমন সম্ভাবনা নেই। "অব্যাহতি প্রদান বা মুক্তকরণ হলো এই কার্ডের মূলকথা। এটা ঠেকাতে পারে কয়েকশত ধরণের কমপিউটার ভাইরাসের আক্রমন ও বিস্তার লাভ"। মন্তব্যটি করেছেন ২৮ বৎসর বয়স্ক ইয়াং। তিনি ১৯৯১ সালে বিখ্যাত আনহুই চায়না সায়েন্স এণ্ড টেকনোলোজি ইউনিভার্সিটি থেকে স্নাতক ডিগ্রী এবং পরে নিউক্লিয়ার ইলেকট্রনিক্স –এ ডক্টরেট লাভ করেছেন। ছাত্রাবস্থায় তিনি, হুয়াকিসং বিজ্ঞান ও কারিগরী কোম্পানী লিমিটেডের সহযোগীতায় একটি নতুন ধরণের কমপিউটার ভাইরাস ডিটেক্টর আবিস্কারে সফল হন।

১৯৯০ সালের জানুয়ারীতে তিনি তার প্রথম কার্ডটি নির্মাণ করেন। অতঃপর যুক্তরাষ্ট্রের ভাইরাস প্রতিরোধ কর্তৃপক্ষ ম্যাকআর্থি এসোসিয়েটস কার্ডটি দিয়ে ২৭৭টি ভাইরাসের উপর নীরিক্ষা চালায় এবং ভাইরাস প্রতিরোধে কার্যকর বলে প্রমাণিত হয়।

এর চারমাস পর এই আবিস্কার রাষ্ট্রীয় ভাবে চীনের স্পেস এণ্ড এরোনটিক্স মন্ত্রণালয় কর্তৃক স্বীকৃতি লাভ করে এবং সমগ্র চীনে এবং সম্ভবত সারাবিশ্বে এই ধরনের কার্ড প্রথম আবিস্কারের প্রশংসা অর্জন করে।

তখন থেকেই ইয়াং এর কার্ড সফলতার সাথে গণপ্রজাতন্ত্রী চীনের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে ব্যবহৃত হচ্ছে যেমন (১) স্টেট প্ল্যানিং কমিশনের তথ্য বিভাগ; (২) স্টেট স্ট্যাটিসটিক্যাল ব্যুরো; (৩) দি শেনজেন স্পেশ্যাল ইকনমিকজোন ডেইলী; (৪) গুয়াডেং ডায়াওয়ান নিউক্লিয়ার বিদ্যুৎ কেন্দ্র; (৫) দি ব্যাঙ্ক অব চায়নার হংকং শাখা।

ইয়াং তার প্রাথমিক সফলতায় অনুপ্রাণিত হয়ে ইতিমধ্যে তার কার্ডের ১৫টি উন্নত সংস্করণ তৈরী করেছেন। তিন বছরে এ ধরণের ২০ হাজার কার্ড স্বদেশে বিক্রী হয়েছে এবং যুক্তরাষ্ট্র, বৃটেন, অস্ট্রেলিয়া, কানাডা, সিঙ্গাপুর ও সুইজারল্যাণ্ডে রফতানী করা হয়েছে।

ব্যবসায়ীক গোপনীয়তার চিরাচরিত নিয়ম অনুযায়ী উক্ত কার্ডের গঠন ও কার্য প্রণালী সম্পর্কে আর কিছু বিস্তারিত জানা যায়নি। তবুও কমপিউটার ভাইরাস পৃথিবীময় যে আতঙ্ক ছড়িয়েছে, সেক্ষেত্রে চীনের একজন ২৮ বছরের তরুণ কর্তৃক এই আবিস্কার একটি আশার আলো নিঃসন্দেহে।

॥ বিদেশী পত্রিকার অনুসৃতী ॥

বাংলাদেশের ট্রেনিং সেন্টার

মোস্তফা আনোয়ার স্বপন

আমরা বাংলাদেশের বিভিন্ন কমপিউটার ট্রেনিং সেন্টারের পরিচিতি প্রকাশ করে থাকি। দেশের যে কোন এলাকায় অবস্থিত এধরনের ট্রেনিং সেন্টার সম্পর্কে আমাদেরকে বিস্তারিত জানালে আমরা তা প্রকাশ করবো। – স. ক. জ.

মাইক্রোল্যাণ্ড ইনস্টিটিউট অব কমপিউটার এণ্ড ইলেকট্রনিক্স

বিশ্বজুড়ে চলমান তথ্যপ্রযুক্তির বিপ্লবে বাংলাদেশের তরুণরা যে তাদের মেধা ও মনন নিয়ে অত্যন্ত চমৎকারভাবে কৃতিত্বের সাথে অংশ নিতে পারে তা আবার প্রমাণিত হলো। কমপিউটার স্ট্যাডিজ জিসিই– 'ও' লেভেল পরীক্ষায়। এতে ঢাকার মাইক্রোল্যাণ্ডের ছাত্ররা কৃতিত্বের সাথে উত্তীর্ণ হয়ে এদেশের মেধার আন্তর্জাতিক স্বীকৃতি আনলো। মাইক্রোল্যাণ্ড ইনস্টিটিউট অব কমপিউটার এণ্ড ইলেকট্রনিক্স লণ্ডন বিশ্ববিদ্যালয়ের অনুমোদন লাভ করে প্রশিক্ষণ দিয়ে দেশে কমপিউটার বিজ্ঞান তথা তথ্য প্রযুক্তি শিক্ষাকে আন্তর্জাতিক মানে উন্নীত করার অগ্রযাত্রায় পথিকৃতের ভূমিকা পালন করছে। ১৯৮৯ এর সেপ্টেম্বরে অনুমতি পেয়ে ১৯৯০ এর জানুয়ারীতে 'ও' লেভেল চালুর অত্যন্ত কম সময় — মাত্র দুই বছরের ব্যবধানে ১৯৯১ এর সেপ্টেম্বরে অনুমোদন পেয়ে এবছর '৯২–এর জুনে মাইক্রোল্যাণ্ড বাংলাদেশে প্রথম বারের মতো কমপিউটার স্টাডিজে জিসিই 'এ' লেভেল চালু করে।

বাংলাদেশের অপরাপর প্রশিক্ষণ কেন্দ্রগুলোর মতো নানা প্রকার ওয়ার্ড প্রসেসিং, লোটাস ১–২–৩, ডিবেজ, সি, ইত্যাদি বিভিন্ন প্রকার প্যাকেজ ল্যাংগুয়েজের প্রশিক্ষণের পাশাপাশি কমপিউটার সায়েন্স ও ইঞ্জিনিয়ারিংয়ে জনসম্পদ তৈরীর লক্ষ্যে মাইক্রোল্যাণ্ড লণ্ডন বিশ্ববিদ্যালয়ের অনুমতি নিয়ে প্রথমে 'ও' লেভেল এবং পরে 'এ' লেভেল চালু করে বলে প্রতিষ্ঠানের অবৈতনিক অধ্যক্ষ ডঃ রফিকুল ইসলাম শরীফ জানান। ঢাকাস্থ বৃটিশ কাউন্সিলের তত্ত্বাবধানে বছরে একবার মে ও জুনে যথাক্রমে 'ও' এবং 'এ' লেভেলের পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হয়। উত্তরপত্র মূল্যায়ণ শেষে সার্টিফিকেট আসে লণ্ডন বিশ্ববিদ্যালয়ের এক্সামিনেশন্স এণ্ড অ্যাসেসমেন্ট কাউন্সিল হতে।

এখানে প্রশিক্ষণে নিয়োজিত রয়েছেন ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ফলিত পদার্থবিদ্যা ও ইলেকট্রনিক্স বিভাগের ডঃ আর, আই, শরীফ, ডঃ মোহাম্মদ লুৎফর রহমান, ডঃ মুত্তালিব, ডঃ খালেদ গফুর এবং বুয়েটের কমপিউটার সায়েন্স এণ্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগের ডঃ কায়কোবাদ, মোঃ হাসানুজ্জামানের মত কয়েকজন খ্যাতিমান কমপিউটার বিশেষজ্ঞ অধ্যাপক। এরা সবাই খণ্ডকালীন শিক্ষক হিসেবে কাজ করছেন। এ ছাড়াও প্রতিষ্ঠানটির পরিচালনায় রয়েছেন সংশ্লিষ্ট বিষয়ে বিশেষজ্ঞ, দেশের সেরা ছাত্র ও পেশাজীবীগণ।

মাইক্রোল্যাণ্ডের জিসিই 'ও' লেভেল এবং 'এ' লেভেলের প্রতিটি কোর্সের সময়সীমা ৪টি সেমিস্টারে ১ বছর শুরু হয়। বছরে দু'বার জানুয়ারী এবং মে মাসে। অবশ্য প্রতি জুন মাসে বৃটিশ কাউন্সিল মিলনায়তনে পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হয় বলে জানুয়ারীতে ভর্তিকৃত প্রশিক্ষণার্থীদের বস্তুতঃ দেড় বছরের মাথায় পরীক্ষায় বসাতে হয়। তবে কোর্স সপ্তাহে মোট ৮ ঘন্টা করে (তত্ত্বীয় ৪ ঘন্টা ও ব্যবহারিক ৪ ঘন্টা) এক বছরে বিন্যস্ত। সব রকম বয়স ও পেশার লোকদের জন্য উন্মুক্ত শীতকালীন ও গ্রীষ্মকালীন প্রতি ব্যাচে ৪০ জন করে ছাত্রছাত্রী ভর্তি হয়ে থাকে। ভর্তির জন্য ন্যূনতম যোগ্যতা : কমপিউটার পেশাজীবী, জিসিই 'ও' লেভেল এবং 'এ' লেভেল, এস. এস. সি, এইচ. এস. সি কিংবা বিশ্ববিদ্যালয়ের ডিগ্রী। তবে প্রার্থী বাছাই করা হয় অত্যন্ত প্রতিযোগিতামূলক ও মান সম্মত 'aptitude test'–এর মাধ্যমে।

উচ্চমানের এ কোর্সগুলোতে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে— ডাটা এণ্ড ইনফরমেশন প্রসেসিং, কমপিউটার হার্ডওয়্যার, হাই এণ্ড লো লেভেল ল্যাংগুয়েজেস, অ্যাপ্লিকেশন্স প্রোগ্রামস, সিস্টেম এনালিসিস এণ্ড ডিজাইন, কেস স্টাডিজ, ডাটা কমিউনিকেশন এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেমসহ দু'টি প্রজেক্ট ওয়ার্কস।

Aptitude test–এ উত্তীর্ণ প্রথম তিনজনকে বৃত্তি প্রদান করা ছাড়াও 'ও' লেভেল এবং 'এ' লেভেল সম্পন্নকারীদের দু'টি লোকাল ডিপ্লোমাও প্রদান করা হয়ে থাকে।

ডঃ আর, আই, শরীফ এই প্রতিবেদকের সাথে কথা বলেন। তিনি জানান, কমপিউটারের যে সব বিষয় এই 'ও' কিংবা 'এ' লেভেলে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে তা মূলতঃ তরুণদের বিশেষ করে ছোটদের জন্যও আয়ত্ত করা কষ্টকর নয়। বিশ্বে তথ্য প্রযুক্তির মূল বিপ্লব যে একেবারেই তরুণদের হাতে সংঘটিত হয়েছে এ কথাটিই তাঁর মনে এনে দেয় নতুন প্রেরণা। তিনি এদেশে সম্ভাবনাময় প্রতিশ্রুতিশীল মেধাবী তরুণদের হাতে এমন একটি বিশ্বজয়ী প্রযুক্তির জ্ঞানকে তুলে দেবার জন্যে এ প্রতিষ্ঠানটি গড়ে তোলেন। তিনি ব্যক্তিগতভাবে সাবেক ন্যাশনাল কমপিউটার কাউন্সিল থাকা অবস্থায় সরকারের কাছেও বিদ্যালয়ের ছাত্র/ছাত্রীদের মাঝে কমপিউটার শিক্ষা প্রচলনের সুপারিশ করেন। এমনকি পাঠ্য পুস্তক ও সিলেবাস প্রণয়নেও অংশ নিয়েছিলেন। কিন্তু সরকারের নানান দীর্ঘ সূত্রিতায় এবং বিসিসির নিঃস্পৃতার কারণে সে সবই এখন সুদূর পরাহত হয়ে পড়ে রয়েছে। এসব চিন্তা থেকেই কিছু একটা করার চেষ্টায় তিনি মেতে ওঠেন। লণ্ডন বিশ্ববিদ্যালয়ের অনুমোদন পাওয়া মোটেই সহজসাধ্য ছিলনা— বিশেষতঃ এখানে তত্ত্বীয় বিষয়ের পাশাপাশি ব্যবহারিক বিষয় সংশ্লিষ্ট রয়েছে বলেই। 'ও' লেভেল সম্পন্নকারী দু'টির ব্যাচের ফলাফল ছিল অত্যন্ত আশাব্যঞ্জক। 'ও' লেভেলে দুই ব্যাচে পরীক্ষায় অবতীর্ণ মোট ৭৫ জনের মধ্যে ১৪ জন 'বি' গ্রেড সহ সর্বমোট ৪৭ জন উত্তীর্ণ হয়। 'এ' লেভেলে বর্তমানে ১৫ জন প্রশিক্ষণার্থী রয়েছে। এরা আগামী জুনে পরীক্ষায় অবতীর্ণ হবে। এসব সফলতার সুবাদে ইতিমধ্যেই 'বি' গ্রেড পাওয়া প্রায় সবাই বিদেশে উচ্চশিক্ষার্থে গমন করেছেন।

এখানে প্রশিক্ষণের জন্য যারা আসেন তারা প্রায়ই বিভিন্ন পেশা ও ক্ষেত্রের লোক। কোর্সগুলোর জন্যে মাসিক উচ্চহারের ফি (১,০০০ টাকা প্রতিমাসে) সম্পর্কে দৃষ্টি আকর্ষণ করা হলে তারা জানান যে, আমাদের দেশের আর্থসামাজিক প্রেক্ষাপটে টাকাটা একটু বেশী মনে হলেও বিদেশের পড়াশুনার জন্যে ব্যয়ের তুলনায় এটা নিতান্তই কম। ছাত্র–ছাত্রীরা কমপিউটার ব্যবহারের সুযোগ ছাড়াও স্টাডি মেটেরিয়ালগুলোও এখান থেকে পেয়ে থাকেন।

মাইক্রোল্যাণ্ডের ভবিষ্যত পরিকল্পনার কথা জানাতে গিয়ে ডঃ শরীফ জানান যে, তিনি চেষ্টা করছেন এখানে কমপিউটার সায়েন্স এবং ইলেকট্রনিক্স এ দু'টি বিষয়ের উচ্চতর ৩ বছরের অনার্স কোর্স চালু করার। লণ্ডন ইউনিভার্সিটির সাথে এ ব্যাপারে যোগাযোগ করা হলে তারা পুরোপুরি সম্মত হয়েছেন। সাথে সাথে এ মহতি প্রচেষ্টার সার্বিক সহায়তা প্রদানের জন্য বর্তমান সরকারের কাছে তিনি অনুরোধ জানান।

আমাদের ধারণা মাইক্রোল্যাণ্ডের অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে বাংলাদেশে এ মুহূর্তেই স্কুল কলেজের ছাত্র–ছাত্রীদের মাঝে ব্যাপক ভিত্তিতে কমপিউটার শিক্ষাকে ছড়িয়ে দিতে পারলে তথ্য প্রযুক্তির বিপ্লবে এক স্বর্ণযুগের সূচনা করতে সক্ষম হবে আমাদের দেশেরই অমিত প্রতিভাধর সৃষ্টিশীল মেধাবী তরুণেরা। আমরা মাইক্রোল্যাণ্ডের অগ্রযাত্রাকে স্বাগত জানাই।