সাইবার নিরাপত্তা শিক্ষা শুরু করতে হবে এখনই

মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী

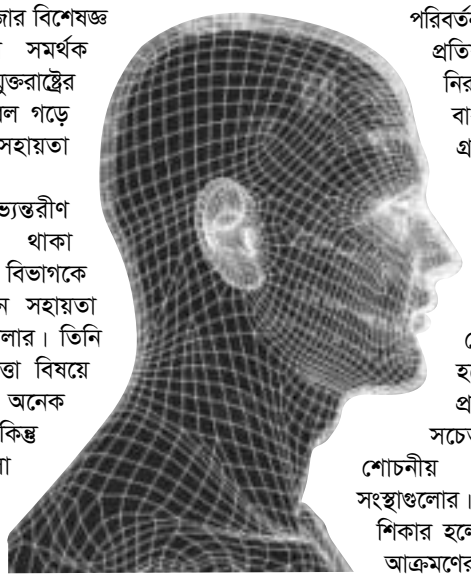
আগামীর পৃথিবীতে দেশে দেশে যে যুদ্ধ হবে, তা হবে তথ্যকেন্দ্রিক। সংক্ষেপে একে তথ্যযুদ্ধও বলতে পারি। অস্ত্র বলতে ইন্টারনেট সংযোগ রয়েছে এমন কমপিউটার। আর যোদ্ধা কমপিউটার প্রযুক্তিতে অত্যন্ত দক্ষ একদল তরুণ। ইতোমধ্যে দেশে দেশে এ যুদ্ধের দামামা বাজছে। গত কয়েক বছর বিশ্বের বিভিন্ন দেশের গুরুত্বপূর্ণ কমপিউটার নেটওয়ার্কে হ্যাকাররা অনুপ্রবেশ করে তথ্য 'চুরি' করছে। আমেরিকাসহ পশ্চিমা বিশ্বের অভিযোগ, রাষ্ট্রীয় পৃষ্ঠপোষকতায় হ্যাকাররা এ ধরনের কর্মকাণ্ড চালাচ্ছে। শুধু রাষ্ট্রের গুরুত্বপূর্ণ কমপিউটার নয়, হ্যাকারদের কবলে পড়তে হয়েছে বিভিন্ন বাণিজ্যিক ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান, আন্তর্জাতিক গণমাধ্যম, গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তির ই-মেইল অ্যাকাউন্টসহ জনপ্রিয় সামাজিক যোগাযোগের মাধ্যম ব্যবহারকারীদেরও।

ইন্টারনেটের ব্যবহার ব্যাপক বাড়ার কারণে এর খারাপ দিকগুলো ধীরে ধীরে প্রকট হয়ে উঠেছে। বিশেষ করে সাইবার অপরাধের মাত্রা দিন দিন নিয়ন্ত্রণের বাইরে চলে যাচ্ছে। আর তাই এ বিষয়ে সচেতনতা বাড়াতে উঠেপড়ে লেগেছে বিশ্বের বিভিন্ন দেশ। বিভিন্ন দেশের সরকার নতুন নতুন সাইবার যোদ্ধা তৈরি করতে নিচ্ছে বিভিন্ন কর্মসূচি। বিভিন্ন সরকার প্রকৌশল এবং ব্যবস্থাপনা কোর্সগুলোতে 'সাইবার নিরাপত্তা সম্পর্কিত পাঠ্যসূচি' থাকবে এবং যার মাধ্যমে বিভিন্ন ক্ষেত্রে এ ব্যাপারে অভিজ্ঞ লোকের সৃষ্টি করবে। দেখা যাক বিশ্বের বিভিন্ন দেশ এ বিষয়ে কী কি পদক্ষেপ নিচ্ছে।

যুক্তরাষ্ট্র

যুক্তরাষ্ট্রে লেখাপড়া করা একটা ব্যয়বহুল ব্যাপার। তবে একটা বিষয়ে উচ্চশিক্ষা নিতে চাইলে পুরো বৃত্তির ব্যবস্থা করছে সরকার। সেটা হচ্ছে সাইবার 'যোদ্ধা' হয়ে ওঠার পড়াশোনায়। ভবিষ্যতের কথা চিন্তা করে তারা সাইবার অপরাধ দমাতে সক্ষম এমন বিশেষজ্ঞ গড়ে তোলার কাজ শুরু করেছে। এ প্রকল্পের নাম 'সাইবারকর্পস'। এর আওতায় প্রতিবছর প্রায় দেড়শ' শিক্ষার্থীকে বিনা পয়সায় লেখাপড়া করানো ছাড়াও তাদের মাসিক খরচের জন্য একটা নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থ দেয়া হচ্ছে। মোট ৪৬টি বিশ্ববিদ্যালয় এ প্রকল্পের আওতায় রয়েছে। তবে পুরোপুরি শর্তহীন নয় এই বৃত্তি। এর ফলে শিক্ষার্থীরা যত মাসের জন্য বৃত্তি পাবে তত মাস সরকারি কোনো চাকরিতে বাধ্যতামূলকভাবে কাজ করতে হবে। তবে কেউ সেটা করতে না চাইলে তাকে বৃত্তির পুরো টাকাটা ফেরত দিতে হবে। এ প্রকল্পের আওতায় এখন পর্যন্ত প্রায় দুই হাজার বিশেষজ্ঞ বেরিয়েছেন। প্রকল্পের সমর্থক অ্যালান পেলার বলেন, যুক্তরাষ্ট্রের জন্য প্রয়োজনীয় লোকবল গড়ে তুলতে এ প্রকল্প সহায়তা করছে।

যুক্তরাষ্ট্রের অভ্যন্তরীণ নিরাপত্তার দায়িত্বে থাকা হোমল্যান্ড সিকিউরিটি বিভাগকে সাইবার অপরাধ দমনে সহায়তা করে থাকে অ্যালান পেলার। তিনি বলেন, সাইবার নিরাপত্তা বিষয়ে লেখা বা বলার জন্য অনেক লোক আছে আমাদের। কিন্তু এ অপরাধ মোকাবেলা করার মতো পর্যাপ্ত লোকের অভাব রয়েছে।



পেলার বলেন, সাইবার নিরাপত্তা বিষয়টি বর্তমানে খুবই গুরুত্বপূর্ণ। শুধু সরকার নয়, বিভিন্ন কোম্পানিও তাদের কমপিউটার নেটওয়ার্ককে সুরক্ষিত করতে চাইছে। ফলে বৃত্তি নিয়ে যারা সাইবার যোদ্ধা হয়ে উঠছেন তাদেরকে নিয়োগ দিতে বিভিন্ন কোম্পানির মধ্যে প্রতিযোগিতা হচ্ছে।

প্রকল্প পরিচালক ভিক্টোর পিয়োত্রোভস্কি বলেন, এমনিতেই বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ে লেখাপড়া করতে আগ্রহী শিক্ষার্থীর সংখ্যা কম। তার ওপর সাইবার নিরাপত্তা নিয়ে পড়াশোনার জন্য প্রয়োজন বাড়তি যোগ্যতার। যেমন কারও বিরুদ্ধে অতীতে আইনি অপরাধে জড়িয়ে পড়ার অভিযোগ থাকলে সে আর যুক্তরাষ্ট্র সরকারের হয়ে সাইবার নিরাপত্তা বিভাগে কাজ করতে পারবে না। তবে প্রকল্পের আওতায় যতজন শিক্ষার্থী বের হচ্ছেন, সে সংখ্যাটা চীনের তুলনায় একেবারেই নগণ্য বলে জানান প্রকল্প পরিচালক। তিনি বলেন, চীন থেকে প্রতিবছর এ বিষয়ে দক্ষ হাজার হাজার শিক্ষার্থী বের হচ্ছেন।

প্রকল্পের আওতায় জর্জ ওয়াশিংটন ইউনিভার্সিটি থেকে পড়াশোনা শেষ করেছেন প্যাট্রিক কেলি। বর্তমানে তিনি সেখানেই শিক্ষকতা করছেন। কেলি বলেন, শিক্ষার্থীদের হাতেকলমে শিক্ষা দেয়া হয়। এজন্য সাইবার হামলার বাস্তব পরিবেশ গড়ে তোলা হয় এবং সেটা থেকে কিভাবে বেরিয়ে আসতে হবে তা শেখানো হয়। তবে কেলি বলেন, যারা সাইবার অপরাধের সাথে জড়িত তারাও বেশ মেধাবী। ফলে প্রতিনিয়ত তারা নতুন নতুন উপায় বের করে ফেলে। যার সাথে পাল্লা দিয়ে চলাটা বেশ কষ্টকরই বলা যায়।

ভারত

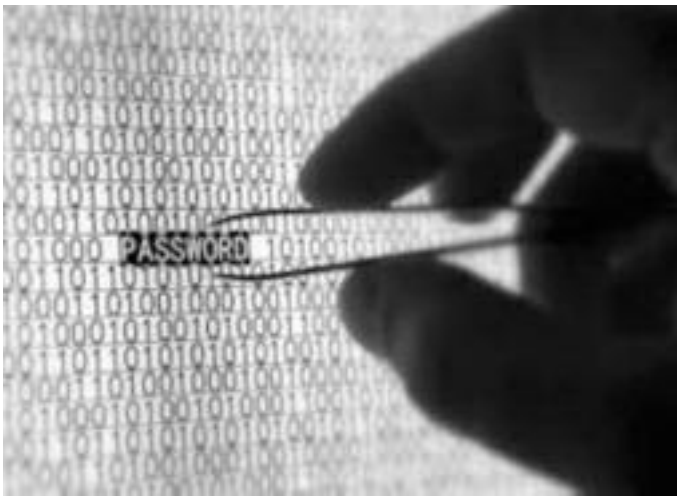
সম্প্রতি দেশটির সাইবার নিরাপত্তা পরামর্শদাতা শিব শঙ্কর মেনন সাইবার নিরাপত্তা সংক্রান্ত পেপার 'এনগেজমেন্ট উইথ প্রাইভেট সেক্টর অন সাইবার সিকিউরিটি' উন্মোচন করেছেন। দেশটির ইনস্টিটিউট অব চার্টার্ড অ্যাকাউন্টস অব ইন্ডিয়ার (আইসিএআই) আদলে ইনস্টিটিউট অব সাইবার সিকিউরিটি প্রফেশনাল অব ইন্ডিয়া নামে স্বায়ত্তশাসিত প্রতিষ্ঠান স্থাপন করার পরিকল্পনা করেছে। এছাড়া কোম্পানি আইনে পরিবর্তন আনার মাধ্যমে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের জন্য 'সাইবার নিরাপত্তা অডিট' বাধ্যতামূলক করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেছে।

সম্প্রতি আইটিসির প্রধান নির্বাহী ওয়াই সি দেবেশ্বরের কমপিউটার থেকে প্রায় এক বছর ধরে গোপনীয় তথ্য পাচার হয়ে যাওয়ার পর প্রতিষ্ঠানটি এ ব্যাপারে সচেতন হয়। এর চেয়ে শোচনীয় অবস্থা সরকারি সংস্থাগুলোর। সাইবার আক্রমণের শিকার হলেও ২০ শতাংশের কম আক্রমণের হিসাব লিপিবদ্ধ করা ▸

হয়ে থাকে। তাই সরকার এ বিষয়ে সচেতন করার লক্ষ্যে এ ধরনের পদক্ষেপ নেয়ার সিদ্ধান্ত নিয়েছে বলে ধারণা করা যাচ্ছে।

যুক্তরাজ্য

যুক্তরাজ্যের সাইবার নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে বিশেষজ্ঞ খোঁজা হচ্ছে। জাতীয় একটি প্রতিযোগিতার মাধ্যমে কমপিউটার ও নেটওয়ার্ক বিশেষজ্ঞদের নির্বাচিত করা হবে। কমপিউটার প্রোগ্রামিংসহ ওয়েবভিত্তিক নিরাপত্তা নিশ্চিতের চ্যালেঞ্জ গ্রহণকারীরা এ প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবেন।



প্রযুক্তি নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞদের মতে, কমপিউটারের নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞ ছাড়া সাইবার অপরাধীদের ধরা সহজ হবে না। এ ক্ষেত্রে কমপিউটার নিরাপত্তা নিয়ে যারা কাজ করছেন, তাদের জন্য বিশেষ সুযোগ তৈরি হয়েছে।

সাইবার নিরাপত্তা চ্যালেঞ্জের (সিএসসি) পরিচালক জুডি বাকের বলেন, আমরা মূলত নেটওয়ার্ক ও কমপিউটার পদ্ধতির ওপর নির্ভরশীল। যার মধ্যে পুরো ডিজিটাল অর্থনীতি ও সমাজ যুক্ত রয়েছে। তবে দক্ষ প্রযুক্তি নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞের অভাব রয়েছে। এ বিষয়ে এক জরিপে দেখা গেছে, প্রয়োজনীয় দক্ষ কাজের জন্য বিভিন্ন নিরাপত্তা প্রতিষ্ঠান প্রযুক্তি নিরাপত্তায় দক্ষ বিশেষজ্ঞ নিয়োগ দেয়ার ক্ষেত্রে সমস্যায় পড়ছে।

নতুন নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞ নির্বাচনের ক্ষেত্রে সিরিজ হিসেবে বিশেষ ধরনের গেমসের মাধ্যমে মেধাবী ও দক্ষদের নেয়া হবে, যারা নেটওয়ার্কিংসহ বিভিন্ন বিষয়ে দক্ষ থাকবেন। এ গেমসের মূল লক্ষ্য হচ্ছে, সঠিক দক্ষ লোক নির্বাচন করা, যারা দ্বিতীয় ধাপে বিভিন্ন চ্যালেঞ্জে অংশ নেবেন। সম্প্রতি এ চ্যালেঞ্জ আনুষ্ঠানিকভাবে শুরু হয়েছে এবং যাদের বয়স ১৬ বা এর বেশি তারা এতে অংশ নিতে পেরেছেন। এ প্রতিযোগিতায় নির্বাচিতদের দক্ষতা আরও বাড়াতে বিভিন্ন ধরনের বৃত্তি, প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে বলে জানানো হয়েছে। বাকেরের মতে, সত্যিকারভাবে যারা ভালো করবেন, তাদের যেমন নিজের দক্ষতা বাড়ানোর সুযোগ থাকবে; তেমনি দেশের জন্যও কিছু করার সুযোগ পাবেন।

অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে সাইবার নিরাপত্তা কেন্দ্র

অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের মেধাবী শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীরা সাইবার নিরাপত্তা নিয়ে কাজ করতে সম্প্রতি বিশ্ববিদ্যালয়ে চালু করেছেন সাইবার নিরাপত্তা কেন্দ্র। সাইবার নিরাপত্তা কেন্দ্র চালুর কথা জানাতে গিয়ে এক বিবৃতিতে এর সাথে জড়িতরা জানান, বর্তমানে আমরা তথ্যকেন্দ্রিক বিশ্বে বাস করছি। তাই তথ্যসেবা এবং নিরাপত্তা নিয়ে আমাদের কাজ করা উচিত। সাইবার নিরাপত্তা নিয়ে গবেষণা করার জন্য ১২ জন পূর্ণকালীন শিক্ষাবিদ, ২৫ জন গবেষক এবং ১৮ জন পিএইচডি অধ্যয়নরত শিক্ষার্থীকে নিয়োগ করা হয়েছে। গবেষণা কার্যক্রমকে ধাপে ধাপে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার জন্য ৫০ লাখ পাউন্ডের বাজেট রাখা হয়েছে।

সাইবার নিরাপত্তা কেন্দ্রের পরিচালক অধ্যাপক সাদিয়ে ক্রিস বলেন, সমাজে এবং অর্থনীতিতে ইতিবাচক অবদান রাখার জন্য অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয় সবসময়ই উদগ্রীব থাকে। সাইবার জগতকে নিরাপদ করার কাজ আমাদের এ প্রচেষ্টারই একটি অংশ।

বাংলাদেশ

সাইবার সিকিউরিটি নিয়ে বাংলাদেশেও বেশ আলোচনা হচ্ছে। নিয়মিত বিরতিতে বিভিন্ন সভা, সেমিনার ও ওয়ার্কশপ হচ্ছে। কিন্তু বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ে এখনও তথ্য নিরাপত্তা বা সাইবার সিকিউরিটি নিয়ে পড়াশোনার সুযোগ তৈরি হয়নি। তাই বিষয়টিকে যথাযথ গুরুত্ব দিয়ে বিবেচনা করে এখনই এ বিষয়ে উচ্চতর শিক্ষার ব্যবস্থা নেয়া উচিত। তা না হলে দেখা যাবে আগামী দিনের জন্য আমরা নিজেদেরকে সঠিকভাবে তৈরি করতে পারছি না কজ

ফিডব্যাক : jabedmorshed@yahoo.com