



ENAMUL HAQUE

নন-সিএসই শিক্ষার্থীদের জন্য
কম্পিউটার সায়েন্স
ফাউন্ডেশন কোর্স



CSE 4 NON-CSE

COMPUTER SCIENCE ENGINEERING

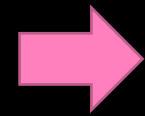
ENAMUL HAQUE



ENAMUL
HAQUE

COMPUTER SCIENCE BASICS

ENAMUL HAQUE



কম্পিউটারের ব্যবহার
কম্পিউটারের গুরুত্ব
সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম
সার্চ ইঞ্জিন

কম্পিউটারের ব্যবহার (Application of Computer)

শিক্ষা (Education): কম্পিউটারগুলি পুরো বিশ্বের শিক্ষাব্যবস্থা সম্পূর্ণ ভিন্ন স্তরে নিয়ে গেছে। প্রচলিত শ্রেণিকক্ষগুলি কম্পিউটারের আবির্ভাবের সাথে আধুনিক হয়ে উঠেছে। মাল্টিমিডিয়া এবং কম্পিউটার ভিত্তিক শিক্ষার সহায়তায় শিক্ষার্থীদের সিলেবাসটি বোঝা এখন আরও সহজ। ডিজিটাল লাইব্রেরি শিক্ষার্থীদের একক ক্লিকে সমস্ত বই উপলব্ধ করতে সহায়তা করেছে। তারা একঘেয়ে ব্ল্যাকবোর্ড শিক্ষার চেয়ে ডিজিটাল শেখার অভিজ্ঞতা পছন্দ করে। এভাবে শ্রেণিকক্ষে পাঠদান আকর্ষণীয় হয়ে উঠায় শিক্ষার্থীদের স্মৃতি শক্তি বৃদ্ধি পায়। কম্পিউটারগুলি কেবল ঐতিহ্যবাহী শিক্ষাব্যবস্থা জোরদার করে না, পাশাপাশি শিক্ষামূলক কোর্স এবং ডিগ্রি দেওয়ার একটি নতুন উপায় সরবরাহ করে। আজ অনলাইন শিক্ষার মাধ্যমে যেখানে স্কুল-কলেজের সুবিধাগুলি পাওয়া যায় না, শিক্ষার্থীরা তাদের সুবিধাগুলি অনুযায়ী ঘরে বসে পড়াশোনা করছে পাশাপাশি কম্পিউটার স্কুল, কলেজ এবং বিশ্ববিদ্যালয় শিক্ষার্থীদের তাদের গবেষণামূলক কাজের জন্যও সহায়তা করে। কম্পিউটারের সহায়তায় শিক্ষার্থীরা এখন সহজেই তাদের গবেষণা কাজটি এগিয়ে নিয়ে যায় এবং সহজেই কিছু ক্লিক করেই পর্যাপ্ত তথ্য পেয়ে যাচ্ছে।

বৈজ্ঞানিক গবেষণা (Scientific Research): বিজ্ঞানের অনেক জটিল রহস্য সমাধানে কম্পিউটারের সহায়তা নেওয়া হচ্ছে। এটি অত্যন্ত তীব্রতার সাথে গণনা করার জন্যও খুব দরকারী। কম্পিউটারে পরিস্থিতিগুলির যথাযথ মূল্যায়ন করাও সম্ভব, তাই বৈজ্ঞানিক গবেষণায় কম্পিউটারের বিশেষ ব্যবহারও করা হচ্ছে।



কম্পিউটারের ব্যবহার (Application of Computer)

ব্যাংক (Bank): ব্যাংকিংয়ে কম্পিউটারের ব্যবহার বিপ্লব হয়েছে। এটি গ্রাহক লেনদেন, এটিএম (অটোমেটেড টেলার মেশিন), অনলাইন ব্যাংকিং, অ্যাপ ব্যবহার করে চেক ভান্ডানো, ইত্যাদি। বৈদ্যুতিন ক্লিয়ারিং পরিষেবা, অর্থ গণনা, পাসবুক আপডেট করা ইত্যাদি।

হাসপাতালগুলি (Hospital): হাসপাতালে কম্পিউটারগুলির একটি খুব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে, আমরা বিভিন্ন ওষুধের রেকর্ড রাখতে পারি, তাদের বিতরণ এবং স্টক ইত্যাদি। ডিজিটাল এক্স-রে, আল্ট্রাসাউন্ড, সিটি স্ক্যান, ইসিজি (ইসিজি) মেশিন ইত্যাদির মতো কম্পিউটারগুলি দেহের অভ্যন্তরে রোগগুলি সনাক্ত ও বিশ্লেষণ এবং বিশ্লেষণের জন্য ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে রোগীদের মেডিকেল রেকর্ড কম্পিউটার ব্যবহার করে সংরক্ষণ করা হয়। আমরা কম্পিউটারে রোগীদের সম্পর্কে গুরুত্বপূর্ণ তথ্যগুলি সংরক্ষণ করতে পারি যাতে আমরা তাদের অতীতের চিকিৎসা, নির্ধারিত ওষুধগুলি এবং তার ফলাফলগুলির একটি রেকর্ড রাখতে পারি। এই জাতীয় সিস্টেমগুলি চিকিৎসকদের জন্য খুব কার্যকর এবং সহায়ক হতে পারে। কিছু সমালোচক রোগীদের অবিচ্ছিন্ন পর্যবেক্ষণ প্রয়োজন, রোগীদের রক্তচাপ, হার্টবিট এবং মস্তিষ্ক নিরীক্ষণের জন্য কম্পিউটারাইজড ডিভাইসগুলিও ব্যবহৃত হয়। আজ, কম্পিউটারের মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের রোগ সম্পর্কে তথ্য পাওয়া খুব সহজ যেখানে রোগীর লক্ষণগুলি লিপিবদ্ধ করে রোগ নির্ণয় করা যেতে পারে। পরীক্ষাগারগুলিতে রক্ত, প্রস্রাব, শ্লেষ্মা, মল ইত্যাদির বিভিন্ন পরীক্ষার জন্য বিভিন্ন কম্পিউটারাইজড যন্ত্র ব্যবহার করা হয়



কম্পিউটারের ব্যবহার (Application of Computer)

রক্ষা (Defence): প্রতিরক্ষা ক্ষেত্রে কম্পিউটার যেমন অনেকগুলি ব্যবহার করে যেমন ডিফেন্স রিসার্চ, এয়ারক্রাফ্ট কন্ট্রোল সিস্টেম, ডিফেন্স কমিউনিকেশন সিস্টেম, মিসাইল ট্র্যাকিং সিস্টেম, রাডার কম্পিউটার ইত্যাদি সিস্টেমে ব্যবহৃত হচ্ছে। কম্পিউটারগুলি আগত ক্ষেপণাস্ত্রগুলি ট্র্যাক করতে এবং তাদের ধ্বংস করতে অস্ত্র সিস্টেম সক্রিয় করতে ব্যবহৃত হয়। কম্পিউটারগুলি শত্রু বাহিনীকে টার্গেট করার জন্য ট্যাঙ্ক, বিমান এবং জাহাজে ব্যবহৃত হয়, কম্পিউটারগুলি সরকারী কর্মকর্তাদের কাছে গোপন তথ্য প্রেরণে ব্যবহৃত হয়।

যোগাযোগ (Communication): কম্পিউটার ব্যবহার না করে আধুনিক যোগাযোগ সম্ভব নয়। টেলিফোন এবং ইন্টারনেট যোগাযোগ বিপ্লবের জন্ম দিয়েছে। কম্পিউটার যোগাযোগের জন্য খুব গুরুত্বপূর্ণ, কিছু যোগাযোগের কেবল এবং তারের সাথে জড়িত; অন্যদের এয়ার দিয়ে ওয়্যারলেস পাঠানো হয়। যোগাযোগ ব্যবস্থায় বিভিন্ন ধরনের কম্পিউটার এবং কম্পিউটারাইজড সরঞ্জাম ব্যবহৃত হয়।

শিল্প ও ব্যবসা (Industry & Business): শিল্পগুলিতে কম্পিউটার ব্যবহার করে উন্নতমানের পণ্য উৎপাদন সম্ভব হয়েছে। কম্পিউটারগুলি ব্যবসায়ের কার্যাদি রেকর্ড বজায় রাখতে এবং ব্যয়, লাভ এবং ক্ষতির গণনা করতে ব্যবহৃত হয়। কম্পিউটার শিল্প ও বাণিজ্য ক্ষেত্রে অত্যন্ত কার্যকর প্রমাণিত হয়েছে।



কম্পিউটারের ব্যবহার (Application of Computer)

বিনোদন (Entertainment): আজকের ডিজিটাল যুগে কম্পিউটার প্রায় প্রতিটি ক্ষেত্রেই ব্যবহৃত হচ্ছে। আজকাল এটি বিনোদন ক্ষেত্রে একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এবং জনপ্রিয় সরঞ্জাম। সিনেমা, টেলিভিশন, সংগীত, ভিডিও গেমস ইত্যাদিতে কম্পিউটার ব্যবহার করে কার্যকর বিনোদন উপস্থাপন করা হচ্ছে মাল্টিমিডিয়া ব্যবহার কম্পিউটারকে বিনোদনের সেরা মাধ্যম করে তুলেছে। বর্তমানে কম্পিউটারগুলি ভিডিও দেখতে এবং সংগীত ডাউনলোড করতে, ভিডিও গেম খেলতে, ইত্যাদির জন্য ব্যবহৃত হয়।



প্রকাশনা (Publication): কম্পিউটার প্রকাশনা এবং মুদ্রণ শিল্পে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। কম্পিউটারের ব্যবহার এটিকে সুবিধাজনক এবং আকর্ষণীয় করে তুলেছে। কম্পিউটারগুলি পৃষ্ঠা বিন্যাস তৈরি করার পাশাপাশি মুদ্রণের জন্য ব্যবহৃত হয়, ডায়াগ্রাম এবং গ্রাফ তৈরি করা এখন সুবিধাজনক। কম্পিউটারগুলি বই এবং ম্যাগাজিনগুলি তৈরি ও পড়ার পদ্ধতি পরিবর্তন করেছে। পাঠকদের আগ্রহের কথা মাথায় রেখে আজ হার্ড-কপির বইয়ের পাশাপাশি ই-বই প্রকাশিত হয়েছে।



প্রশাসন (Administration): কম্পিউটার সরকারী অফিসে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। সরকারী কর্মীদের অনেক ধরনের প্রতিবেদন প্রস্তুত করতে হয়। সরকারের বিভিন্ন বিভাগের সমস্ত প্রশাসনিক কাজ কম্পিউটারের মাধ্যমে হয়। আজ, ডিজিটাল বাংলাদেশের মাধ্যমে, প্রশাসন সমস্ত সরকারী বিভাগকে ডিজিটাইজড করে এটি ত্বরান্বিত করেছে।

