দৈনিক জনকণ্ঠ

তারিখ 10 APR 1999
পৃঃ ২৮ কলাম ৬

২৭

পাঠ্য বইয়ের বদলে এবার সিডি

আবীর হাসান

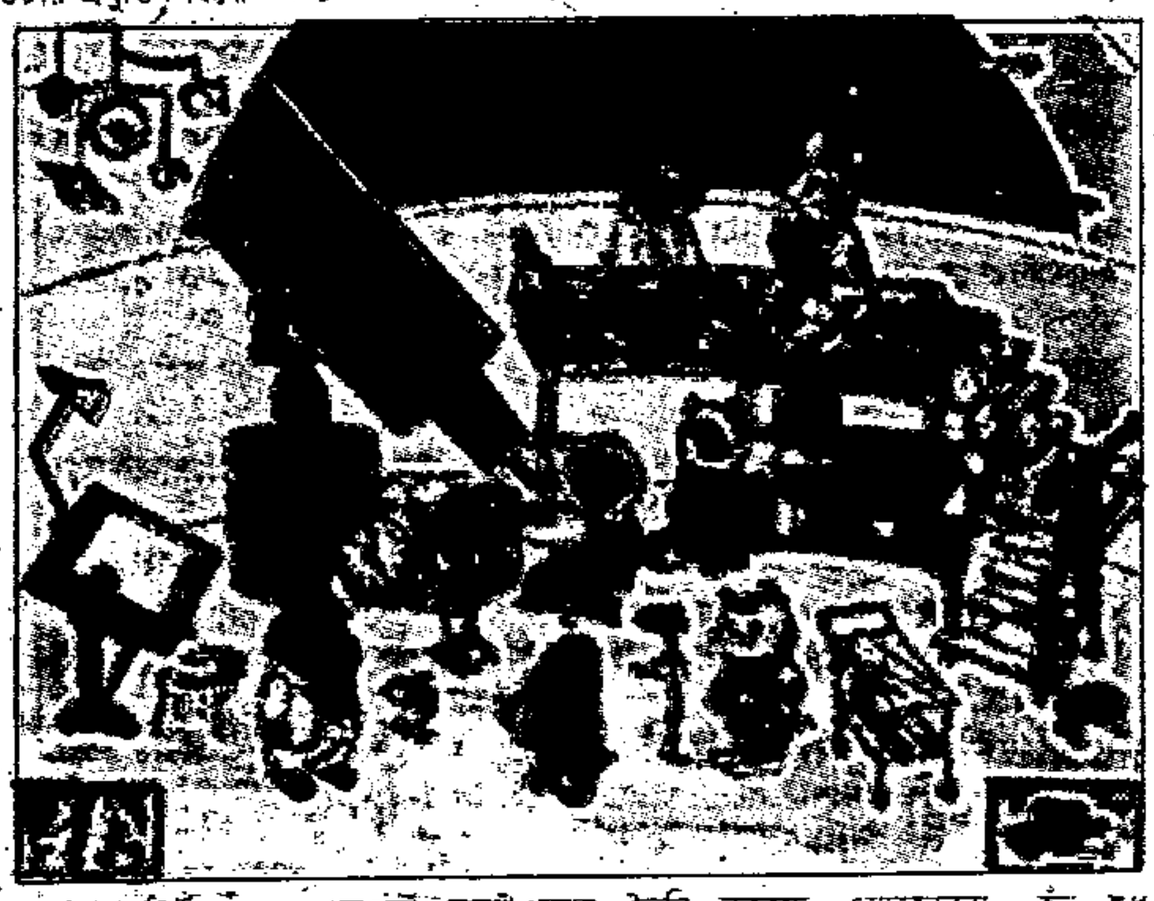
এখনকার বেশিরভাগ কম্পিউটারেই সিডি ড্রাইভ থাকে। আবার অনেক কম্পিউটারে ফ্লপি ডিস্কের বদলে সিডি ব্যবহার হয়। কদিন আগে মনে করা হতো ত্রিমাত্রিক গ্রাফিক্স চিত্র সংবলিত তথ্য সংরক্ষণের জন্যই সিডির প্রয়োজন। কিন্তু এখন সিডির নানান রকম ব্যবহার হতে দেখা যাচ্ছে। লেখাপড়ার ক্ষেত্রেও সিডি এখন বইয়ের মতোই অপরিহার্য হয়ে উঠছে। কম্পিউটার প্রযুক্তি সম্বন্ধে যাঁরা খোঁজখবর রাখেন তাঁরা জানেন ইতোমধ্যে এনসাইক্লোপিডিয়া ব্রিটানিকা সিডিতে পাওয়ার কথা। এছাড়া আরও নানান সাধারণ জ্ঞানের তথ্য সংবলিত সিডি প্রকাশের খবরও ইতোমধ্যে পাওয়া গেছে। তবে সিডির সাম্প্রতিক খবর হলো পাঠ্য বিষয় এর অন্তর্ভুক্ত হওয়া।

বিভিন্ন দেশে কম্পিউটার এখন বিভিন্ন প্রয়োজনে ব্যবহার হচ্ছে। তবে একই নিয়মে সবাই ব্যবহার করছে তা নয়। যেমন সিডি তৈরির ক্ষেত্রেও দেখা যাচ্ছে বিভিন্ন দেশে পাঠ্যক্রমের ভিত্তিতে সিডি তৈরি হচ্ছে। এই পাতাতেই কিছুদিন আগে আমরা জেনেছি বাংলাদেশে মেধাবী উচ্চমাধ্যমিকের ছাত্র জাবির আল মিশো এবং তার বন্ধুদের তৈরি বেশ কয়েকটি সফটওয়্যারের কথা। যার মধ্যে একটি বর্ণমালাভিত্তিক সফটওয়্যারও আছে। এগুলো এখন সিডিতে পাওয়া যাচ্ছে। মিশো পরমাণু এবং মহাকাশ গবেষণা ভিত্তিক দু'টি সিডিও তৈরি করেছে। এগুলো ঠিক পাঠ্যক্রমভিত্তিক নয়। তবে এগুলো তৈরি হওয়ার পর এখন পাঠ্যক্রমভিত্তিক সিডি তৈরির ক্ষেত্রের বাধা বা ভীতি দূর হয়ে গেছে।

সিডিতে এখন নানান বিষয় পাওয়া যাচ্ছে বিভিন্ন দেশে। বিভিন্ন শ্রেণীর বা স্তরের শিক্ষার্থীদের জন্য সিডি তৈরি হচ্ছে প্রায় সকল বিষয়েই। সাধারণ জ্ঞানের সিডিগুলো সব দেশেই শিক্ষার্থীদের কাছে সমান জনপ্রিয়। এর মধ্যে নতুন যেটি উল্লেখযোগ্য সেটি হচ্ছে, আইবিএম-এর ওয়ার্ল্ড বুক ১৯৯৯। এটিতে বিশ্বের সবদেশের ভৌগোলিক ও প্রাকৃতিক পরিচয় পাওয়া যায় খুবই সহজ ভাষায়। সারা বিশ্বের উদ্ভিদ, জলবায়ু এবং প্রাণী বৈচিত্র্যকে সমন্বিত করা হয়েছে এতে।

এছাড়া ডেভিডসন তৈরি করেছে কিডক্যাড। ৭ বছরের বেশি বয়সী যে কোন শিশুই এই সিডি ব্যবহার করে অনেক কিছু শিখতে পারবে। এতে রয়েছে মানব সভ্যতা ও সভ্য জীবনযাপন সম্পর্কে নানা তথ্য। কি করে মানুষ পরিবার ও সমাজ তৈরি করে। গ্রাম-শহরে কি কি থাকে। ঘর-বাড়ি তৈরি হয় কিভাবে। কি করে অল্প খরচে ঘর সাজানো যায় এসব তথ্য সচিত্রভাবে পাওয়া যায় এই সিডিটিতে। অর্থাৎ সামাজিক মানুষ হিসাবে গড়ে ওঠার প্রাথমিক পাঠ পাওয়া যায়-এতে।

সাধারণ এ্যাডভেঞ্চার তৈরি করেছে সাধারণ জ্ঞানের আরও একটি সিডি। সমুদ্রতলের রহস্য নিয়ে তথ্যচিত্র সংবলিত এই সিডিটির নাম আন্ডার সী এ্যাডভেঞ্চার। এটি ব্যবহারের সুবিধা হলো প্রতিবার মাউস ক্লিক করার সঙ্গে সঙ্গে চিত্র বদলে যায়। ভিন্ন প্রাণী এবং উদ্ভিদের পরিচয় পাওয়া যায়। বিশেষভাবে পাঠ্যক্রমের ওপর যেসব সিডি এখন বিভিন্ন দেশে পাওয়া যায় তার মধ্যে রয়েছে ইউরো প্রেসের সিনিয়র স্কুল ম্যাক্স। ১২ থেকে ১৬ বছর বয়সীদের গণিত শেখার জন্য এ সিডিটি অত্যন্ত উপযোগী। গণিত, বিশেষত সংখ্যা, এ্যালজাবরা, স্থানাঙ্ক এবং মাপজোখের বিভিন্ন বিষয় সহজ করে উপস্থাপন করা এবং বোঝানোর জন্য এ্যানিমেশন ব্যবহার করা হয়েছে। এতে গাণিতিক তথ্য ব্যবহারের, প্রাথমিক শিক্ষা দেয়ারও ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। এতে আবার এ্যানিমেশন দিয়ে তৈরি শিক্ষক আছেন যাঁরা বিভিন্ন গাণিতিক সমস্যা সুন্দর করে বুঝিয়ে দেন।



এক্সপার্ট সফটওয়্যার তৈরি করেছে এ্যালজাবরা। হ্যাঁ শুধু এ্যালজাবরার একেবারে মৌলিক প্রাথমিক বিষয় থেকে নিয়ে মাধ্যমিক পর্যায় পর্যন্ত বিভিন্ন সূত্র, সমস্যা ও সমাধানের উপায় বাতলানো হয়েছে।

প্রতিটি বিষয়ের ওপর রয়েছে ২৫টি করে প্রশ্ন। অঙ্ক করা এবং বার বার অনুশীলন করার সহজ পদ্ধতি দেখানো হয়েছে এতে। এছাড়া আছে পরীক্ষা নেয়ার ব্যবস্থাও।

এ্যাকুরেট রিসার্চ ইনকরপোরেটেড তৈরি করেছে সুপার টিউটর এ্যালজাবরা-টু। এতে রয়েছে উচ্চতর এ্যালজাবরার বিভিন্ন সমস্যার ব্যাখ্যা ও সমাধান।

সাইমন এ্যান্ড স্কুস্টার ইন্টার এ্যাকটিভ গণিতের ওপর ছোটদের জন্যই এ্যানিমেশনভিত্তিক আরও একটি সিডি তৈরি করেছে। বিশেষ করে ৫ থেকে ৮ বছর বয়সীদের অঙ্ক শেখানোর জন্য একটি আদর্শ সিডি বলা যায় এটিকে। মানুষ সভ্য জীবনযাপন করতে কোন কোন ক্ষেত্রে কিভাবে অঙ্ক করে এবং জটিল মনে হওয়া অঙ্কগুলো কিভাবে সহজে করা যায় তার উপায় বাৎলানো হয়েছে এতে। এগুলো ছাড়াও ইতিহাস, ভূগোল, ইঞ্জিনিয়ারিং ইত্যাদি বিষয়ের ওপরও প্রচুর সিডি তৈরি হয়েছে এবং আরও হচ্ছে।

বইয়ের চেয়ে এসব সিডি শিক্ষার্থীদের জন্য বেশি উপযোগী এজন্য যে, এতে সচিত্র তথ্য ব্যবহার করা যায়। যার ফলে গণিত হলেও তা আর কঠিন বা প্রাণহীন মনে হয় না।