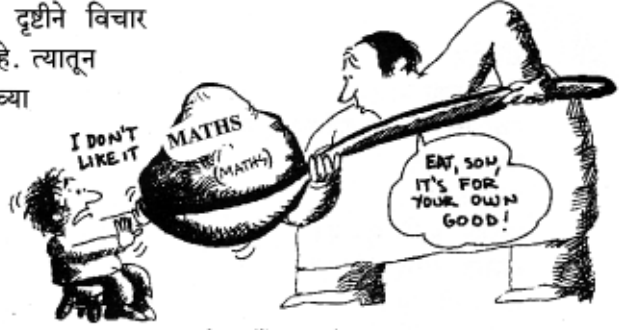


मनोगत

आपल्या आजूबाजूच्या प्रश्नांचा गणिताच्या दृष्टीने विचार करणे, हा ते प्रश्न सोडविण्याचा एक मार्ग आहे. त्यातून आपल्याला कोणत्याही समस्येकडे परिमाणाच्या दृष्टीने पाहता येते :

“माझे पैसे मी बँकेतील मुदतीच्या ठेवीत ठेवावेत, की ठरावीक मुदतीच्या योजनेत गुंतवावेत, की शेअर बाजारात गुंतवावेत?”

“वर्तमानपत्रे टाकणाऱ्या मुलासाठी सर्वात चांगला आणि जवळचा मार्ग कोणता असेल?”



चित्र : 'डॅजर स्कूल' पुस्तकातून

परिमाणाच्या दृष्टीने विचार करण्याची आपल्याला पूर्वीपेक्षा आता अधिक गरज आहे. परंतु शाळेतील गणितात रोजच्या व्यवहारातील गणिताचा विचार क्वचितच केलेला दिसतो. गणिताच्या बहुतेक वर्गांत मुलांना काहीच मजा नसणारी कंटाळवाणी गणितेच सोडवावी लागतात. पुस्तकात दिलेली गणिते ते तितक्याच ठोकळेबाज पद्धतीने सोडवतात. त्यामुळे रोजच्या व्यवहारात गणिताचा कसा उपयोग होतो हे त्यांच्या कधी लक्षातच येत नाही.

गणित म्हणजे निव्वळ आकडेमोड, त्याने जणू वास्तवाशी फारकत घेतली आहे, म्हणून त्याचा प्रत्यक्षात काहीच उपयोग नाही. मग कितीतरी हुशार लोकांना वाटले, की गणित हा त्यांचा प्रांत नव्हे, तर त्यात आश्चर्य ते काय? शिंपी आणि भांडी बनवणारे तांबट यांसारख्या प्रत्यक्ष काम करणाऱ्या कसबी लोकांच्या कामातूनच सुरुवातीला गणिताची निर्मिती आणि प्रगती झाली हे आपण विसरूनच जात आहोत. गणिताच्या शब्दकोशात म्हणूनच या प्रत्यक्ष कामातील वापरात असणारे भूतकाळातील कितीतरी शब्द दिसतात. उदाहरणार्थ, 'स्ट्रेट लाइन' (सरळ रेषा) हा शब्द लॅटिनमधल्या 'स्ट्रेचड लिनन' (ताणलेले कापड) पासून आलेला आहे. एखाद्या शेतकऱ्याला बटाटे लावायचे असतील तर ते एका सरळ रेषेत येण्यासाठी तो एक दोरी ताणून बांधत असे. बांधकाम करताना सर्व विटा एका रेषेत याव्यात म्हणून गवंडी एक दोरीच तर वापरतो. अशा तऱ्हेने 'स्ट्रेचड लिनन'ची 'स्ट्रेट लाइन' (सरळ रेषा) झाली. 1 ते 10 हे आकडे, जे आपण सर्रास वापरतो, त्यांच्यासाठीचा इंग्रजी 'डिजिट' हा शब्द, लॅटिनमध्ये हाताच्या बोटांना डिजिट म्हणतात त्यावरून आला आहे - हाताची 10 बोटे म्हणजे 10 डिजिट्स!

आता खरोखर शाळेतील गणिताला त्याच्या फसव्या स्वरूपातून बाहेर काढून अधिक परिणामकारक आणि खऱ्या अर्थाने उपयुक्त बनवण्याची वेळ येऊन ठेपली आहे. अंकगणितातील गुंतागुंतीचे प्रश्न सोडविण्यासाठी संगणकाचा चांगला उपयोग होऊ शकतो. कॅलक्युलसच्या वर्गात अभियांत्रिकीच्या प्रत्यक्षातील समस्या सोडवून अधिक चांगले पूल आणि घरे बांधली जावीत. प्रत्यक्ष जीवनातल्या समस्यांचे प्रतिबिंब जर गणिते सोडवताना त्यात दिसले, तर मुलांना गणिताचा अभ्यास अधिक आकर्षक आणि अर्थपूर्ण वाटेल.

मुलांना अनेक प्रकारची कोडी आणि बुद्धीला चालना देणाऱ्या समस्या सोडवायला दिल्या पाहिजेत. थोडक्यात सांगायचे तर, गणित करताना मजा वाटायला हवी. वास्तवातील गोष्टींबरोबर त्यांना प्रयोग करता यायला हवेत. या पुस्तकात अशा काही गणिताच्या मजेशीर गोष्टी आणि उपक्रम देण्यात आले आहेत.