



## दुविधा में गणित का शिक्षाशास्त्र

रविकांत

### लेखक परिचय

तकरीबन 19 वर्षों से प्रारंभिक शिक्षा में  
शिक्षक शिक्षा, शिक्षण सामग्री, पाठ्यपुस्तक  
निर्माण, शिक्षाक्रम और अनुवाद के क्षेत्र में  
कार्य। हाल-फिलहाल विभिन्न संस्थाओं के साथ  
बतौर शैक्षिक सलाहकार कार्यरत हैं।

**रा**जस्थान की गणित की नई पाठ्यपुस्तकों पहली नजर में  
पिछली पाठ्यपुस्तकों की तुलना में विषयवस्तु के प्रस्तुतिकरण,  
छपाई, चित्रों की बहुलता, अवधारणाओं को सिखाने के तरीकों  
आदि के लिहाज से काफी बेहतर लगती हैं, लेकिन साथ ही कुछ  
चीजें खटकती भी रहती हैं। इसलिए इन पाठ्यपुस्तकों को वक्त  
लगाकर ज्यादा गौर से देखा, कई बार उल्टा-पुल्टा, पढ़ा और  
समझने की कोशिश की। यह जानने की कोशिश की कि यह  
किताबें गणित विषय के बारे में, गणित सिखाने के तरीकों के बारे  
में क्या सोचती हैं, किन गणितीय प्रक्रियाओं या क्षमताओं को  
किस तरीके से बच्चों में विकसित करने के नजरिए से बनाई गई  
हैं, बच्चों के सीखने के बारे में निहित मान्यताएं क्या हैं।  
सामाजिक-सांस्कृतिक विविधता, मूल्यों आदि के बारे में क्या  
सोचती है...। हर बार मेरी उलझन बढ़ती चली गई कि ऐसा क्यों  
है कि कई जगह पर कुछ मामलों में यह किताबें अच्छी लगती हैं  
लेकिन थोड़ा गहराई से देखने पर कई जगहों पर खीझ पैदा करने  
लगती हैं। शायद इसकी वजह यह है कि इन किताबों में गणित  
के शिक्षाशास्त्र में बदलाव करने की कोशिश तो की गई है लेकिन  
वह कोशिश आधी-अधूरी है। शुरुआत में जो खूबी दिखाई देती  
है गौर से देखने पर उस खूबी में छुपी खामियां भी उजागर होने  
लगती हैं।

### खूबियां बनाम खामियां

इन किताबों में प्राथमिक स्तर पर गणित के तमाम पहलुओं को  
शामिल किया गया है और खास तौर पर उनको भी, जिन्हें अब  
तक अक्सर छोड़ दिया जाता था। जैसे, आंकड़ों का प्रबंधन व  
विश्लेषण, समिति, आकारों व जगह की समझ और पैटर्न। इन  
क्षेत्रों के शामिल किए जाने से गणित समग्रता के साथ प्राथमिक  
स्तर पर अपनी मौजूदगी दर्ज करवा पाता है। खूबी के नजर आते  
ही यह भी दिखाता है कि गणित के दूसरे क्षेत्रों को शामिल करने  
के तर्क का शिकार संख्याएं व संक्रियाएं हो गई हैं। इन पर काम  
इतना कम कर दिया गया है कि जहां कक्षा एक की किताब में  
संख्याओं में 1-20 तक विस्तार से सभी पहलू दिए गए हैं, वहीं  
21-30 तक की संख्याओं को चलताऊ तरीके से निपटा दिया  
गया है। सभी नए क्षेत्रों पर काफी विस्तार व विविध तरीके से  
काम दिया गया हो, ऐसा भी नहीं है।

कक्षा एक में आंकड़ों पर काम काफी कम है। उसमें दो पन्नों पर एक ही गतिविधि दी गई है और इसी तरह के अन्य अभ्यासों का जिम्मा बेहद महीन अक्षरों में लिखे शिक्षकीय निर्देश पर छोड़ दिया गया है। यहां पर यह सवाल बना रहता है कि पहली बार आंकड़ों पर नए तरीके से काम करते समय कोई एक छोटी-सी गतिविधि ही दी गई हो और संबंधित अभ्यास बनाने का जिम्मा शिक्षक पर छोड़ दिया जाए, तो यह कहां तक वाजिब है। अगली कक्षाओं में आंकड़ों पर अलग से भी काम दिया गया है और सारणी में आंकड़ों को व्यवस्थित करने का काम अन्य अवधारणाओं के संदर्भ में भी लिया गया है। इसी तरह जगह की समझ पर जो काम कक्षा एक से शुरू होता है वह कक्षा तीन तक दो पृष्ठों में सिमटते हुए कक्षा 5 तक आते-आते लुप्त हो जाता है।

यह किताबें कई जगहों पर किसी अवधारणा को समझाने के लिए एक से ज्यादा तरीके काम में लेती हैं और एकाधिक मॉडलों का भी इस्तेमाल करती हैं। इस तरीके से सीखने वाले के दिमाग में उस अवधारणा के बारे में साफ व बेहतर समझ बनने की संभावना रहती है। जैसे, कक्षा पांच में भिन्न को समझाने व दर्शाने के लिए संख्या रेखा को काम में लिया गया है (हालांकि भिन्न को समझाने में मददगार क्षेत्रफल व समुच्चय मॉडल क्यों छोड़ दिए गए हैं, यह पता नहीं चल पाता)। इसी तरह भाग को समझाने के लिए इसमें एक से ज्यादा तरीकों का इस्तेमाल किया गया है और इसे ‘निकालने’ व ‘बराबर बांटने’ दोनों ही अर्थों में लिया गया है (हालांकि यह समझना भी मुश्किल है कि बराबर बांटने को भिन्न से तो जोड़कर दिखा दिया लेकिन उसे भाग से जोड़कर दिखलाने का काम क्यों छोड़ दिया गया)। भाग को किसी एक अर्थ में समझाने के लिए भी एकाधिक तरीकों का इस्तेमाल नजर आता है। जैसे, 1648 में 4 का भाग देते वक्त आप 400-400 के टुकड़े करके उनमें भी भाग दे सकते हैं, 1600 में भी भाग दे सकते हैं।

अवधारणाओं के आपसी संबंधों का कई जगहों पर बखूबी इस्तेमाल किया गया है। जैसे, कक्षा तीन में भिन्न और भाग को एक साथ लिया गया है क्योंकि दोनों को ही चीजों को बराबर बांटने के अर्थ में समझा जा सकता है। जोड़ व घटा के आपसी संबंधों के मसले पर बस में सवारियों के चढ़ने व उतरने की घटना का इस्तेमाल भी इसका एक अच्छा उदाहरण है। यह इस बात का भी एक उदाहरण है कि रोजमरा की जिंदगी की एक छोटी-सी घटना का किस तरह से गणितीय संक्रिया सिखलाने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। इसी तरह का उदाहरण डोली के जरिए समिति सिखाने में भी लिया गया है।

मशीनी ढंग से गणन विधि का अभ्यास करने पर सीखने वाले को पता नहीं चलता कि उसका किया गया हल सही है या नहीं। अपने हलों को अनुमान के जरिए जांच करने की एक अहम गणितीय कार्यनीति का इन किताबों में काफी अच्छे तरीके से इस्तेमाल किया गया है। उदाहरण के तौर पर, जोड़-घटा के सवालों में योगफल क्या होगा, इसे हल करने के बाद उसकी जांच करने के लिए उन संख्याओं का अनुमानित योगफल निकालकर हल के सही होने के बारे में अंदाज लगाया गया है और इसी तरह सवालों में हुई गड़बड़ को जांचने में इसका इस्तेमाल किया गया है। इसके अलावा कुछ जगहों पर अनुमान को सवाल हल करने की कार्यनीति के तौर पर काम में लिया गया है। जैसे, जोड़ व घटा की अवधारणाओं में। लेकिन इसी के साथ यह सवाल बाकी रह जाता है कि आखिर कक्षा 5 में ‘ऐसे भी गुणा’ व ‘अब और बड़े गुणा’ में अनुमान लगाने के तरीके को क्यों छोड़ दिया गया है। साथ ही यह भी कि भाग में अनुमान को इतनी कम अहमियत क्यों दी गई है कि बहुत गौर से देखने पर ही उसकी मौजूदगी नजर आती है।

इसी तरह कई जगहों पर अभ्यास के सवालों पर की गई मेहनत साफ नजर आती है। उनमें अवधारणात्मक विविधता तो है ही, एक किस्म की ताजगी भी है। इक्का-दुक्का सवालों को छोड़कर अभ्यास के सवाल सरकारी योजनाओं के प्रचार के दुष्प्रक से बाहर आने में कामयाब रहे हैं।

## गढ़ना संदर्भों को क्यों है इतना मुश्किल

इन किताबों की एक खूबी यह है कि इनमें बहुत-सी जगहों पर नई अवधारणा को शुरू करने या पुरानी अवधारणा को आगे बढ़ाने का काम न सिर्फ गणन विधि से किया गया है और न उसे एकदम अमूर्त ढंग से बताया गया है।





इसकी बजाय अवधारणाओं का कोई न कोई संदर्भ गढ़ने की कोशिश की गई है। संदर्भ की वजह से दी गई अवधारणा को समझना या पुरानी अवधारणा को आगे बढ़ाना आसान हो जाता है। अगर संदर्भ में ऐसी कुछ चीजें हैं जो बच्चों के आसपास से ली जा रही हों और उनकी मदद से गणित की कोई अवधारणा गढ़ी जा रही हो तो उस संदर्भ को खुद से जोड़कर देखना-समझना आसान हो जाता है। फिर उस संदर्भ को गढ़ने में अगर बच्चे की सक्रिय भागीदारी हो तो कहना ही क्या।

लेकिन संदर्भ बनाने की आधी-अधूरी कोशिश कई जगहों पर इतनी साफ नजर आती है कि आप हैरत में पड़ जाते हैं। ऐसा लगता है कि कई जगहों पर संदर्भ बेहद हड्डबड़ी में बनाए जा रहे हैं। जैसे, कक्षा तीन की किताब के पहले पाठ के पहले पन्ने में शिक्षिका बच्चों से छुट्टियों से लौटने पर पूछती है कि वे अपने दादी या नानी के घर किस वाहन से गए थे? बच्चे एक साथ बोलते हैं बस, ट्रेन। यहां पर जो संदर्भ बनाया गया है उसमें एक खास तरह की पूर्वमान्यताएं हैं। जैसे, यह कि छुट्टियों में बच्चे दादी या नानी के यहां ही जाते हैं, फिर जो गए थे वे सभी किसी न किसी वाहन पर बैठकर गए थे और वह वाहन भी सिर्फ बस व ट्रेन ही हो सकता है। यानी पैदल, गधागाड़ी या किसी दूसरे जानवर से चलने वाली गाड़ी या साइकिल, स्कूटर, मोटर साइकिल आदि पर बैठकर जाने की कोई गुंजाइश यहां नहीं बचती। अंत में चित्र में दिए गए बच्चे रेल व बस का ऊपर से दिखने वाला चित्र बना देते हैं। कक्षा तीन के बच्चे तीसरे साल के पहले दिन कैसे रेल का ऊपर से दिखाई देने वाला चित्र बना सकते हैं, जब तक उन्होंने उसे देखा न हो। ऐसा कोई सुराग इस पन्ने पर नहीं है जिससे यह पता चलता हो कि यह कक्षा तीन के बच्चे नहीं हैं। यानी, यह सवाल कुछ बच्चों के संदर्भ का तो ‘समावेश’ करते हैं मगर बाकी को बाहर छोड़ देते हैं।

संदर्भ गढ़ने में कई जगहों पर सभी तरह के बच्चों की भागीदारी की पूरी संभावनाओं को समेटा नहीं गया है। जैसे, कक्षा 5 के आंकड़ों के खेल में मिठाई के नाम पहले से ही तय हैं उसमें बच्चों को उन मिठाइयों के बारे में सिर्फ अपनी पसंद बतानी है। जिसे कोई मिठाई पसंद नहीं और जिसे दी गई पांच मिठाइयों के अलावा कोई दूसरी मिठाई पसंद हो, वे इस सारणी में कहां टिक लगाएंगे। यानी यह सारणी सिर्फ उनके लिए है जो किताब में दी गई मिठाइयों में से किसी एक को पसंद करते हों, बाकी इससे बाहर ही रहेंगे।

संदर्भों को गढ़ने में कुछ जगहों पर अवधारणात्मक समस्याएं भी मौजूद हैं। जैसे, कक्षा तीन में सममिति में जो आकृति देखने से ही पूरी लगती है, उसे आधा बताया जा रहा है। अवधारणा समझाते वक्त पूरा जोर बराबर बांटने पर दिया जा रहा है न कि बराबर बटे हुए हिस्सों के एक-दूसरे के उलट प्रतिलिपि होने पर, आदि। किताबों में लिए गए संदर्भों की बनावट में गुंथी शिक्षाशास्त्रीय समस्याएं अलग से गहन विश्लेषण की मांग करती हैं।

## रटंतवादी और ज्ञाननिर्माणवादी शिक्षाशास्त्र के दो पाठों के बीच

इन किताबों में कुछ जगहों पर दो तरह के शिक्षाशास्त्रों के बीच दुविधा नजर आती है। इसे संख्या पद्धति सिखाने की शुरुआत में काफी साफ तौर पर देखा जा सकता है। कक्षा एक में संख्याएं सिखाते वक्त स्थानीयमान पद्धति का इस्तेमाल करने से बचा गया है। लेकिन इसके विकल्प के तौर पर यह किताबें संख्याओं को रटवाने का रास्ता चुन लेती हैं जो कि संख्याओं को अंकों में पढ़ना-लिखना सिखाने का यह सबसे पुराना, मशहूर लेकिन उबाऊ तरीका है। यह शिक्षक के लिए तो बेहद मुफीद है मगर बच्चों के लिए अबूझ है। लेकिन इस तरीके को चुनने का अपराध बोध कक्षा 3 से कक्षा 5 की किताबों तक में झालकता है। जब कक्षा 3 में पृष्ठ 38 पर यह बताया जाता है कि ‘रीना और श्याम ने गिनती शुरू की पर बार-बार वह गिनती भूल जाते हैं। रीना ने श्याम से कहा कि हम पहले 10-10 के बंडल बनाते हैं।’ और फिर रीना कहती है, ‘10-10 के बंडल से हमें याद रखने की जरूरत नहीं होगी। हमें सिर्फ बंडल गिनना होगा।’ और कक्षा 5 की किताब के पृष्ठ 51 (118 पृष्ठ की कक्षा 5 की किताब करीब-करीब आधी पढ़ लेने के बाद) पर ‘शाहिद और निरंजन 503 को देखकर चक्कर खा गए।’ यानी, किताब बनाने वाले समूह को अपने चुने गए तरीके पर भरोसा कम ही है इसलिए कक्षा 5 के बच्चे भी 503 जैसी संख्या को देखकर चकराने लगते हैं।

पहली कक्षा की किताब में 1 से 50 तक की संख्याओं के नाम व संख्यांक सिखाने के लिए अंक लिखने और याद करवाने का तरीका अपनाया गया है। पृष्ठ 23, 51, 61 व 66 क्रमशः 1-10, 11-20, 1-20 और 21-50 तक की अंकों को पढ़ना व लिखना सिखाने की शुरुआत करने के लिए बनाए गए हैं। 1 से 20 तक के अंकों को भी रटकर याद करने को बढ़ावा देने के लिए पहले दो पन्नों में शिक्षक के लिए साफ-साफ निर्देश है कि वे अंक लिखने का अभ्यास स्लेट, कॉपी व बोर्ड पर करवाएं। इसके साथ ही एक दूसरा निर्देश भी है जो चीजें देकर गिनवाने व संख्या लिखने के लिए कहता है। हालांकि उसमें भी यह साफ नहीं है कि कितनी चीजें दें व कैसे गिनवाएं। लेकिन पृष्ठ 61 पर पहुंचते ही दूसरा निर्देश गायब हो जाता है और पृष्ठ 61 की बनावट देखते ही साफ हो जाता है कि अहम मसला बच्चों को अंक रटवाने का है।

संख्या 1-10 व 11-20 तक तो फिर भी इन किताबों में संख्यांक की समझ बनाने के लिए कई काम दिए गए हैं, लेकिन 21-50 तक की संख्याओं की समझ बनाने के काम लगभग नहीं के बराबर दिए गए हैं। वैसे यह किताब शिक्षकों के लिए लिखे गए निर्देश में कहती तो है कि ‘गणित के मायने सिर्फ गणनाओं, कलन विधियों तथा नियमों को रटना नहीं है बल्कि किन्हीं घटनाओं के आपसी संबंधों को खोज कर उनके विश्लेषण से नए रास्ते को खोजना है।’ किताब में कई जगह इसकी कोशिश भी की गई है लेकिन 11-50 तक की संख्याओं को सिखलाते समय इस बात को नजरअंदाज कर दिया गया है।

### **जगह की तंगी की मार अवधारणाओं पर**

पाठ्यक्रम के लिहाज से देखा जाए तो इन किताबों में राष्ट्रीय पाठ्यचर्या द्वारा सुझाए गए प्राथमिक शिक्षा के पाठ्यक्रम की तुलना में कई चीजें कम हैं। जैसे, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् की कक्षा तीन की किताब में राजस्थान की कक्षा तीन की किताब के 130 पृष्ठों से 71 पृष्ठ ज्यादा हैं यानी करीब 55 प्रतिशत ज्यादा। इन पृष्ठों को कम करने की कवायद में लगभग हर अवधारणा में कतरब्बौंत की गई है। यह कतरब्बौंत दो तरीकों से की गई है।

एक तो अवधारणाओं के कुछ हिस्सों को पाठ्यक्रम से बाहर निकालकर जैसे, कक्षा तीन की किताब में संख्याएं 1000 की जगह पर 500 तक ही हैं। साथ ही दो अंकीय संख्या के साथ दो अंकीय संख्या के गुणा की जगह पर एक अंकीय संख्या का गुणा ही लिया गया है और मापन में मानक की जरूरत व मानक इकाई से मापने का काम नहीं लिया गया है आदि। हाँ, एक-दो अवधारणाएं जैसे भिन्न व क्षेत्रफल की समझ की शुरुआत राजस्थान में कक्षा तीन में ली गई है, जबकि राष्ट्रीय स्तर पर इन्हें कक्षा चार में लिया गया है।

कतरब्बौंत का दूसरा तरीका है कि ली गई अवधारणाओं को कम पन्नों में समेट दें। कक्षा तीन की किताब में पाठ 19 व 25 में भाग की अवधारणा पर 7-8 पन्ने इस्तेमाल किए गए हैं। इसी अवधारणा को समझाने के लिए राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् की कक्षा 3 की किताब में 17 पन्ने काम में लिए गए हैं। दोनों ही किताबों में भाग की शुरुआत की गई है, उसे बराबर निकालने और बराबर बांटने के दोनों ही अर्थों की तरह समझाया गया है और भाग पर अभ्यास के लिए कुछ सवाल दिए गए हैं।

अगर आप पाठ्यक्रम को किताब में दिए गए पाठों से मिलाकर देखें तो पाएंगे कि कुछ चीजें जिन्हें पाठ्यक्रम में शामिल किया गया है, वे किताबों से गायब हैं। जैसे कक्षा 3 की किताब में भिन्न संख्या में कम ज्यादा की समझ, मापन में मानक की आवश्यकता, धारिता में आयतन की तुलना, आयतन की समझ, अनुमान लगाना। इसकी वजह से पहले से ही कम पाठ्यक्रम और कम हो जाता है।

यहां अगर इस बात पर ध्यान दिया जाए कि यह किताबें उन स्कूलों में चलेंगी जहां आने वाले ज्यादातर बच्चों में अनुसूचित जाति व जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, अल्पसंख्यक, लड़कियां और आर्थिक तौर पर पिछड़े हैं, तो सहज ही





शंका होती है कि कहीं यह पहले से पीछे छूट चुके तबकों को लगातार उच्च व मध्यम वर्ग और सामाजिक, राजनैतिक व आर्थिक तौर पर अगड़ों से पीछे ही बनाए रखने की दीर्घकालीन वर्णीय नीति का प्रतिविंबन तो नहीं है।

ऐसा लगता है कि इन किताबों को बनाने से पहले ही इनमें इस्तेमाल होने वाले कागजों की संख्या का फरमान जारी कर दिया गया और उसके बाद हर अवधारणा के लिए पन्ने बांटे गए और उसमें कक्षा तीन में भाग के हिस्से में सिर्फ 7-8 पन्ने ही आए हों। इस अंदाजे की थोड़ी जांच करना चाहें तो 2006 में पाठ्यपुस्तक मण्डल द्वारा प्रकाशित कक्षा तीन की गणित उठाकर देखें। उसमें बच्चों के लिए 160 पृष्ठ हैं और गणित की मजेदार दुनिया कक्षा-3 में सिर्फ 130 पृष्ठ हैं।

इस अनुमान की तसदीक के लिए कक्षा तीन में पाठ 19 व 25 में भाग को समझाने के लिए दिए गए काम को गौर से देखें तो पाएंगे कि कहीं पर चित्रों को अवधारणा गढ़ने के बजाय जगह भरने के काम में लिया गया है, ‘बराबर बांटने’ के कार्य को भाग से जोड़कर समझाने का काम छोड़ दिया गया है, पाठ में समझाया गया है, ‘बराबर घटाकर भाग करना’ और अभ्यास में ‘बराबर बांटकर भाग करना’ के सवाल दे दिए गए हैं। अवधारणा गढ़ने में बच्चों की विचारपूर्वक सक्रिय भागीदारी के मौके बेहद कम रखे गए हैं। जिस तरह से अवधारणा को सिखाया गया है, उसी तरीके से अभ्यास के मौके बेहद कम दिए गए हैं, आदि। ऐसा कई जगहों पर है।

## पर्दे से झांकते मूल्य

वैसे तो गणित इस तरह का विषय है कि आप कोशिश करके इसे काफी हद तक मूल्यों से दूर रख सकते हैं। इन किताबों में भी यह कोशिश कई जगहों पर भरसक की गई है। इसका एक आसान-सा तरीका है कि आप संदर्भ को भौगोलिक सामाजिक व सांस्कृतिक परिवेश से काटकर बनाएं और धार्मिक व लैंगिक टकराहट को गायब कर बराबरी आदि को दिखलाने के लिए अलग-अलग धर्मों व लैंगिकता को दर्शनी वाले नाम व चित्रों का चुनाव कर लें। इससे संवैधानिक मूल्यों का ‘समावेशीकरण’ भी हो जाता है और संवैधानिक मूल्यों की जमीनी हकीकत की विकसित होती समझ किताब से बाहर भी रह जाती है। लेकिन मूल्यों की खूबी यह है कि वे आपकी पूरी कोशिश के बावजूद अपनी झलक जहां-तहां दिखला ही जाते हैं।

इसकी झलक सभी कक्षाओं की पाठ्यपुस्तकों में मिल जाती है, जैसे, कक्षा 3 के पृष्ठ 118 पर समय पर बने पाठ की शुरुआत में दिए गए चित्र में चार बच्चों में संवाद चल रहा है, जिसमें एक लड़की जन्म दिन पर दोस्तों को बुला रही है। दूसरी लड़की कहती है कि वह सभी काम करके आ जाएगी। एक लड़का कहता है कि उसे भी सुबह बहुत-सा काम होता है। चौथा लड़का हंसते हुए कहता है कि इतना सारा क्या काम है, जल्दी आ जाना। संदर्भ अगर सुबह घर के कामों का लिया जाए तो तीसरे की बात से जाहिर होता है कि घर में लड़कों को भी काम करने पड़ते हैं। चौथे लड़के की बात व चित्र को देखें तो घर का काम करने वाले लड़के के प्रति उपहास की गूंज सुनाई देती है। इसे आप इन शब्दों में अपने कानों में गूंजते हुए सुन सकते हैं:- ‘क्या लड़का होकर लड़कियों के काम करते हो’, जो कि घर के कामों में हाथ बंटाने वाले लड़कों को अक्सर सुनाई जाती है।

इसी तरह आंकड़ों के पाठ में जब तक पेड़, जानवर, खेल या खाने की चीजों के आंकड़े इकट्ठे किए व करवाए गए तब तक तो ठीक है। लेकिन जैसे ही किसी सामाजिक परिषट्टना के आंकड़ों पर काम दिया जाता है तो समस्या नजर आने लगती है। बच्चों की गैरहाजिरी पर चित्रात्मक प्रस्तुति करवाने में कक्षा 3 में डेढ़ पन्ना और कक्षा 5 में एक पन्ना लगाने वाली और कक्षा 5 में छह महीनों में असली नहीं कलेंडरी छुट्टियों का आलेख बनवाने वाली किताबें शिक्षकों की गैरहाजिरी या शिक्षकों के स्कूल में देर से पहुंचने के साप्ताहिक या मासिक आंकड़ों और छह महीनों में स्कूल कितने दिन चला, आदि से जुड़े आंकड़े इकट्ठे करने के सवाल पर चुप्पी साध लेती हैं। जाहिर है किताबों में क्या शामिल किया गया है सिर्फ इससे ही नहीं, बल्कि उनमें किस बात पर चुप्पी साधी गई है, इससे भी उनकी पक्षधरता उजागर होती है।

अपनी जिंदगी में अक्सर जाति की वजह से गैर-बराबरी व भेदभाव से जूझते बच्चों व बड़ों के जातीय-सामाजिक यथार्थ को गणितीय संदर्भ बनाने में नाकाम यह किताबें जाति के प्रति ‘संवेदनशीलता’ बरतते हुए इन किताबों से उसे बाहर रखती है। मगर ‘पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति’ और ‘आभार’ के अंतर्गत दिए गए नामों की सूची किताब में ऐसी दो जगह हैं जहां इन किताबों में जाति के प्रति ‘संवेदनशीलता’ अपनाने की नीति की कलई उत्तर जाती है। आखिर जाति इतनी आसानी से कैसे जा सकती है!

## गणित की भाषा बयान करना नहीं है आसान

इन किताबों में गणित की गणन विधियों को समझाने के लिए भाषा का इस्तेमाल किया गया है। यह अच्छी बात है क्योंकि गणित में सिर्फ किसी समस्या को हल कर देना ही काफी नहीं है। यह भी जरूरी है कि आप उसे किस तरह हल करते हैं उसे अपनी भाषा में बोलकर बताते, समझते व समझाते हैं। जरूरी है कि न सिर्फ गणित की शब्दावली को सार्थक संदर्भों में इस्तेमाल करना सीखा जाए बल्कि अपने दिमाग में उन अवधारणाओं पर विचार करके उन्हें और साफ व गहरा किया जाए और दूसरी अवधारणाओं के साथ उनके संबंधों को परखा जाए। लेकिन गणित की समझ को भाषा में व्यक्त करते समय जिस तरह की अवधारणात्मक स्पष्टता की जरूरत होती है वह इन किताबों में कई जगह से गायब है। एक-दो उदाहरण लेकर इस बात को समझते हैं।

पहला, कक्षा 3 के पृष्ठ 53 पर हासिल का जोड़ समझाते समय किताब कहती है कि ‘हमारे पास 6, 4 व 1 दहाइयां हैं जिन्हें जोड़ने पर हमें 11 दहाइयां मिलेंगी। इसे हम दहाई की जगह पर लिखेंगे।’ अब कोई बच्चा यह पूछ बैठे कि इसी सवाल में 4 व 7 इकाइयां थीं उन्हें भी जोड़कर इकाई की जगह पर 11 क्यों नहीं लिखा? यहां पर भी संख्या पद्धति के इस बुनियादी नियम को तोड़ा जा रहा है कि किसी संख्या में किसी एक जगह पर अधिकतम 9 इकाइयां (भले ही वे इकाइयां, इकाई की हों, दहाई की, सैकड़ा या किसी और की हों) और इस मामले में 9 दहाइयां ही हो सकती हैं और सवाल के हल में भी दहाई की जगह पर 1 लिखा गया है 11 नहीं।

दूसरा, इसी तरह कक्षा 5 के पृष्ठ 77 पर भाग की गणन विधि समझाते समय यह कहा गया है कि ‘अब हम 40 वस्तुएं (4 दहाइयाँ) बांटेंगे तो प्रत्येक को 10 वस्तुएं (1 दहाई) मिलेंगी और 10 वस्तुएं बचेंगी।’ यहां 3 तोगों में बराबर बांटने की बात कही गई है। पहली बात तो यह कथन सिरे से ही गलत है क्योंकि 40 वस्तुओं को 3 व्यक्तियों में बांटने पर हरेक को 13 वस्तुएं मिलेंगी और 1 वस्तु बचेगी। जबकि 4 दहाइयों में 3 का भाग देने पर 1 दहाई बचेगी। यकीन न हो तो 40 चीजें इकट्ठी करके व्यक्तियों में बांटकर देख लीजिए। दूसरा इसमें गणित की इकाई के दो अलग-अलग अर्थों में घालमेल कर दिया गया है। 40 वस्तुओं में हरेक वस्तु एक इकाई है, जबकि 4 दहाइयों में 1 दहाई यानी दस का बंडल (10 इकाई नहीं), एक इकाई है। इसी वजह से 3 इकाइयों का भाग दहाइयों की 4 इकाइयों में देने से जवाब में यह आता है कि दहाई की 4 इकाइयों में से दहाई की तीन इकाइयां एक इकाई बार निकाली जा सकती हैं और दहाई की 1 इकाई शेष बच जाती है।

गणन विधि बताते समय यह किताबें अवधारणात्मक समझ को तिलांजलि देकर मशीनी ढंग से सवाल हल करने का तरीका बताने का रास्ता भी चुन लेती हैं। जैसे कक्षा 5 के पृष्ठ 57 पर गुणा के सवाल को समझाने की भाषा देखें, ‘हमें 45 को 2 से गुणा करना है। पहले हमने 5 इकाई का 2 इकाई से गुणा किया तो आया 10 (यहां जानबूझकर इसे इकाई कहना टाल देते हैं), इसमें हमने 0 को इकाई की जगह लिखा और एक दहाई हासिल आया।’ अगर पहले 10 इकाई कहते तो यहां पर 10 में से 0 निकाल कर बचे 1 दहाई को मशीनी तरीके से ऊपर कैसे ले जाते और तब यह और कहना पड़ता कि 10 इकाई, दहाई में कैसे तब्दील हो गई और ‘हासिल आया’ कहकर इस सवालों से कन्नी काटकर निकल जाते हैं कि हासिल आया होने का क्या मतलब होता है। आप यहां साफ पहचान सकते हैं कि मानक गणन विधि की बात आते ही यह किताबें रट्टंवादी शिक्षाशास्त्र का इस्तेमाल करने लगती हैं और ज्ञान के निर्माणवादी शिक्षाशास्त्र से कन्नी काटने लगती हैं। यह भी कहने लगती हैं कि अब तक गुणा जिस तरह से किया





वह अलग बात है और अब जिस तरह से बताया जा रहा है वह अलग बात है और दोनों में किसी किस्म का संबंध नहीं है। इनमें आपसी संबंध बनाने की कोशिश में रटतवादी व अभ्यासवादी शिक्षाशास्त्र और ज्ञान के निर्माणवादी शिक्षाशास्त्र के बीच की दुविधा की झलक आप इस उदाहरण से पहले वाले उदाहरण में भी देख चुके हैं, जिसमें भाग की मानक गणन विधि समझाई गई है।

## शिक्षकीय निर्देशों की खानापूरी

हालांकि यह किताबें पुरानी किताबों से अलग तरह के शिक्षाशास्त्र को काम में लेने की कोशिश करती हैं और इसके लिए किताबों की शुरुआत में शिक्षकों के लिए तीन पने लिखे भी गए हैं। मगर किताबों में अवधारणाओं की शुरुआत भर की गई है और बाकी काम शिक्षकों से करने की उम्मीद रखी गई है। लेकिन शिक्षकीय निर्देश जिस तरह से दिए गए हैं वे खानापूरी से ज्यादा नहीं हैं। कई जगह पर जिस तरह से निर्देश लिखे गए हैं उससे यह महसूस होता है कि यह निर्देश पढ़कर इस्तेमाल करने के लिए नहीं बल्कि सिर्फ लिखने के लिए लिख दिए गए हैं। इसलिए न तो उसकी विषयवस्तु पर और न ही उसकी भाषा पर मेहनत की गई है। जैसे, कक्षा 1 की किताब में 21 से 50 की गिनती रटवाने वाले पृष्ठ 66 के नीचे निर्देश दिया गया है। ‘छात्रों से कंकड़ गिनवाकर संख्याओं के बराबर मात्रा में लाने को कहें व लिखवाएं। उसमें छोटी-बड़ी का अभ्यास करवाएं।’ इस वाक्य की भाषा तो अजीब है ही अर्थ भी अटपटा है। अगर कंकड़ गिनवा दिए तो बराबर मात्रा में क्यों मंगवाना है, पता नहीं चलता। यह मान भी लिया कि कंकड़ ही मंगवाने हैं तो यह पता नहीं चलता कि शिक्षक को संख्या पढ़वाकर उतने कंकड़ मंगवाने हैं या संख्या का नाम सुनाकर उतने कंकड़ मंगवाने हैं। हर संख्या के लिए अलग से कंकड़ मंगवाने हैं या एक साथ पचास कंकड़ गिनवाकर मंगवाने हैं और बाद में अलग-अलग संख्या गिनवानी है। इसी तरह से छोटी-बड़ी के अभ्यास का क्या अर्थ है, यह भी साफ नहीं है।

इसी तरह कक्षा 3 व 5 तक आते-आते पहले से ही संक्षिप्त निर्देश अति-संक्षिप्त हो जाते हैं। किताब में किए गए बदलावों को अपने-आप समझकर नीचे दिए एक लाइनी निर्देशों की मदद से उसके समकक्ष गतिविधि खुद-ब-खुद बना पाने की उम्मीद के पूरा हो पाने के आसार कम ही नजर आते हैं।

## खेल का खेल

इन किताबों में इकाई व दहाई के आपसी अदल-बदल की समझ बनाने के मकसद से कक्षा 1 व 3 की किताबों में एक-एक खेल शामिल किया गया है। दोनों खेलों में लीडर का काम या तो पासे पर आई संख्या के बराबर ‘खिलौना नोट’ देना है या जरूरत पड़ने पर ‘नोटों’ के बदले में खुल्ले या खुल्ले के बदले में बड़े नोट देना है। खिलाड़ियों को पासा इस तरह से फेंकना है कि वे ज्यादा से ज्यादा नोट जीत सके। यह कहा नहीं गया है लेकिन आखिरी बात में छुपा हुआ है कि अंत में जिसके पास ज्यादा रुपए होंगे वह जीत जाएगा। आप खिलौना नोटों को असली नोटों में बदलकर देखिए कि इस खेल व जुए में कितना-सा फर्क रह जाता है। आप जानते ही हैं कि पासे फेंककर सिर्फ रुपए ही नहीं स्त्रियां व राज्य भी हमारे मिथकीय अतीत में न सिर्फ दांव पर लगाए बल्कि जीते भी जाते रहे हैं और उसके किसी आज भी लोक जीवन का हिस्सा हैं। जाहिर है कि हर खेल या काम अपने-आप किसी शैक्षिक गतिविधि में तब्दील नहीं हो जाता और ऐसा कर पाने में यह किताबें नाकाम रही हैं।

## कुछ छोटे-मोटे राह के रोड़े

उपरोक्त चीजों के अलावा भी इन किताबों में कई छोटी-मोटी समस्याएं हैं जो गाहे-बगाहे खटकती रहती हैं। इस किताब के आमुख में कहा गया है कि “सीखने में बच्चों का अपना सामाजिक संदर्भ और उनकी अपनी भाषा महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है। इसलिए इस पाठ्यपुस्तक में बच्चों की विविध सामाजिक, सांस्कृतिक परिस्थितियों और भाषायी विविधता (बहुभाषिकता) को उनके सीखने का मजबूत आधार माना गया है। पाठ्यपुस्तक में राजस्थान

और भारत की विविधता भरी संस्कृति, हमारे सैवेधानिक मूल्यों के साथ जेंडर, धर्म, जाति, भाषायी विविधता, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों आदि के प्रति संवेदनशीलता रखते हुए समावेशी शिक्षा के विचार को समाहित करने का प्रयास किया गया है।'

इस आमुख को पढ़कर सबसे पहले जो बात खटकती है वह यह कि अब संस्थान की निगाह में सामाजिक समतावादी व सामाजिक न्यायवादी शिक्षा अहम नहीं रही बल्कि उसकी जगह समावेशी शिक्षा ने ले ली है। इसमें बड़ी चतुराई से सैवेधानिक मूल्यों को समावेशी शिक्षा के विचार में समावेशित कर दिया गया है। अगर इस आमुख को पढ़कर आप यह उम्मीद करने लगें कि इन किताबों में राजस्थान के विविधता भरे सामाजिक व सांस्कृतिक संदर्भ से गणितीय अवधारणाओं को बनाने की कोशिश की गई होगी तो आपको ज्यादातर निराशा ही हाथ लगेगी। इन किताबों में कहीं-कहीं कुछ नामों व चित्रों का जरूर इस्तेमाल किया गया है जैसे मोर, ऊंट आदि। कक्षा 3 में मेले में लगाई जाने वाले चरखी का गणितीय संदर्भ बनाने में इस्तेमाल किया गया है। इसके अलावा पन्नों की किनारी पर दिए गए मांडने, जो सजावट के लिए दिए गए ज्यादा नजर आते हैं, को अगर सांस्कृतिक विविधता का समावेशीकरण मान लें तो दूसरी बात है। इसके अलावा इन किताबों में राजस्थान की सांस्कृतिक व सामाजिक विविधता कहीं नजर नहीं आती।

यह किताबें बच्चों के लिए उनके अपने आसपास से जोड़कर संदर्भ बनाने के फेर में क्षेत्रवाद की जकड़न में फंस गई हैं। इन तीनों किताबों में पाठ के हिस्से के तौर पर विस्तार से सिर्फ और सिर्फ उदयपुर की मदद से संदर्भ बनाया गया है और उसके आसपास की जगहों का जिक्र किया गया है। ऐसा महसूस होता है कि किताब बनाने वालों की निगाह में किताब में अहम जगह पाने का हक सिर्फ उस जगह का है जहां पर किताब बनाने वाला संस्थान भौगोलिक तौर पर सौजन्य है। राजस्थान के बाकी भू-सांस्कृतिक क्षेत्रों को संदर्भ के तौर पर शामिल करने लायक तक नहीं समझा गया। अब आपको घूमने जाना हो तो कक्षा 3 में पृष्ठ 127 पर खमनोर से उदयपुर आना पड़ेगा या कक्षा 5 के पृष्ठ 73 पर उदयपुर से माउंट आबू घूमने जाना पड़ेगा। यहां पर एक सवाल यह भी उठता है कि क्या किसी क्षेत्र का भौगोलिक संदर्भ सिर्फ घूमने के संदर्भ में ही बन सकता है या गणित में कुछ दूसरी संभावनाएं भी मुमकिन हैं। राजस्थान की कुछ और जगहों के नामों का जिक्र सवालों में कहीं-कहीं किया गया है। उन पर भी आप उदयपुर के आसपास की जगहों का दबदबा देख सकते हैं।

सवाल यह भी उठता है कि क्या कुछ जगहों के नामों का जिक्र भर कर देने से कोई संदर्भ शैक्षिक नजरिए से उपयुक्त हो जाता है, क्यों राजस्थान में ऐसे कोई भौगोलिक, स्थापत्य से जुड़े, कलात्मक, सामाजिक संदर्भ आदि नहीं है जिनका गणितीय संदर्भ बनाने में इस्तेमाल किया जा सके। क्या राजस्थान की बावड़ियों के शिल्प, सांगानेर के छपाई, बूदी के चित्र, माधोपुर के मांडणों, आदि का कोई गणितीय संदर्भ बनाने में इस्तेमाल करना कर्तई मुमकिन नहीं?

इसी तरह भाषायी विविधता या बहुभाषिता के नाम पर तीनों कक्षाओं में से सिर्फ कक्षा एक के आखिरी पन्नों में यानी साल के अंत में करवाए जाने के लिए राजस्थान के एक इलाके में बोली जाने वाली भाषा की एक कविता शामिल की गई है, जिसका मकसद एक से दस तक की संख्या के संख्या नाम सिखाना है। किताब में कहीं-कहीं कुछ स्थानीय भाषा के शब्द काम में लिए गए हैं। यानी, यह सदैश इसमें छुपा है कि या तो राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में बोली जाने वाली कोई भाषा इसमें आएगी नहीं और आएगी तो सिर्फ प्रतीकात्मक तौर से ही आएगी।

भले ही शिक्षा का अधिकार विधेयक सतत व समग्र मूल्यांकन के तहत अंकों के बजाय ग्रेडिंग की पैरवी करता रहे, हर किताब के मुख्यपृष्ठ का भीतरी हिस्सा सांप सीढ़ी के खेल में अच्छे अंक पाने पर अपनी सहपाठी की तारीफ करने को बढ़ावा देता है और कक्षा एक की संख्या वाली कविता के अंत में दस नंबर पाने पर, जो कि जाहिर है दस में से ही मिले होंगे, बच्ची खुशी जताती है।

अब जब राजस्थान की विविधता भरी संस्कृति का इसमें ठीक से शामिल नहीं हो पाना मुश्किल हो, तब भारत की विविधता भरी संस्कृति की तलाश इनमें करना फिजूल है। तीनों किताबों में से एक किताब के एक पाठ के एक





सवाल में ग्वालियर और एक जगह दक्षिण भारत के नाम को इसमें दाखिला मिला है। लेकिन उन नामों को पढ़ने से उस जगह के बारे में या वहाँ की संस्कृति के बारे में कोई छवि या समझ बनती हो, ऐसा है नहीं।

विशेष योग्यता वाले बच्चों के समावेश के बारे में नजरिया एकदम साफ है। उन्हें किताब में दाखिले की मनाही है, इसलिए उन्हें किताब की सरहद यानी उसके अंतिम पृष्ठ के भीतरी हिस्से में जगह दी गई है जिनकी नियति काम के दौरान सबसे पहले फटकर अलग हो जाना है। अंतिम पृष्ठ के अंदर वाले पेज के शीर्षक से लेकर अंदर कही गई उपदेशप्रकर बातों की शुरुआत ('इस हंसती-खेलती कक्षा का एक विद्यार्थी राहुल भी है') भी यह साफ कर देती है कि 'आपके विकलांग सहपाठी' (किताब में दिया गया शीर्षक) भी इस कक्षा के विद्यार्थी हैं और आखिरी बात यह बताती है कि दूसरे बच्चों ने जिद करके एक बच्चे के लिए रैंप बनवाया है। यानी जो बात प्रधानाध्यापिका (और शिक्षा विभाग) तक को समझ में नहीं आती उसे बच्चों द्वारा जिद करके करवाए जाने का उपदेश दिया गया है, अगर समझ में आ ही जाती तो बच्चों द्वारा जिद करवाए जाने से पहले ही स्कूल में रैंप नहीं बना होता? और जहाँ बच्चे जिद नहीं करेंगे क्या वहाँ रैंप बनाने की कोई जरूरत नहीं? आप ऐसे कई सवाल खुद से पूछते रह सकते हैं।

इन किताबों में कई जगहों पर चित्रों का इस्तेमाल किया गया है। चित्र कई बार लिखित सामग्री को समझाने में काफी मददगार होते हैं। लेकिन यह तब हो पाता है जब उन्हें शामिल करते समय उनके कई पहलुओं पर गौर किया जाए। कक्षा 1 पृष्ठ 26 पर बच्चों से चित्र में लौकियां गिनकर जवाब देने के लिए कहा गया है लेकिन चित्र में उन लौकियों के आकार व रंग संयोजन के चलते बच्चों के लिए यह काम कर पाना मुश्किल लगता है। इसी तरह की समस्याएं और जगहों पर भी हैं।

इसी तरह इन किताबों के चित्रों को देखकर लगता है कि बच्चे चाहे घर पर हों या स्कूल में, वे हमेशा स्कूली गणवेश में ही रहते हैं। दोरंगी व एकरूप स्कूली गणवेश के तर्क का भौंथरा इस्तेमाल हमारे इस भारी विषमताओं से भरे समाज के रोजमर्ग के जीवन को छुपाकर दिखावटी बराबरी दिखलाने के लिए किया जाता है। चित्रों के जरिए बच्चों के कपड़ों से रंगों को झाड़-पोंछकर इकरंगा व एकरूप करने की कोशिश सांस्कृतिक विविधता को बढ़ावा देने के बजाय एकरूपता को आगे बढ़ाती नजर आती है, भले ही लड़कियों के चोटी के रंग को एकसार क्यों न कर दिया गया हो।

चित्रों का एक मकसद दी गई अवधारणा को समझाने में मदद करना होता है। लेकिन कुछ जगहों पर चित्र सिर्फ पन्नों पर जगह भरने के लिए दिए गए हैं। जैसे, कक्षा 3 की किताब में सैकड़ा, दहाई व इकाई को समझाने के लिए पृष्ठ 50 पर अगणनीय (जिन्हें गिना न जा सके) बंडलों का चित्र और पृष्ठ 82 पर दिए गए छोटे, बड़े और उससे भी बड़े घन। इनसे यह तो समझ आता है कि 10, 1 से और 100, 10 से बड़ा है। लेकिन स्थानीयमान को समझाते समय सिर्फ इतना समझाना ही काफी नहीं होता। उसमें यह बात भी शामिल करनी होती है कि किसी तीन अंकीय संख्या के तीन टुकड़ों में हरेक टुकड़ा किसी दूसरे टुकड़े का 10 गुना होता है या 10 घन 1 घन के 10 गुना होता है। इसी तरह कक्षा तीन के भाग वाले पाठ में जीपों के चित्र व आलू के बोरे के चित्रों का इस्तेमाल भी खाली जगह भरने के लिए किया गया है।

इन किताबों की भाषा के चुस्त संपादन की जरूरत है ताकि इस तरह के वाक्यों से बचा जा सके। जैसे, 'क्या तुमने साईकिल और ट्रैक्टर देखा है। इन दोनों में क्या बड़ा होता है?' (कक्षा 1, पृष्ठ 8) 'ज्यादा उदाहरण करने के लिए कौपी का उपयोग करो' (कक्षा 3, पृष्ठ 102)। 'जिसे उन्हें चार माह के अंदर बराबर-बराबर राशि में लौटाना था (कक्षा 5, पृष्ठ 75)। इनमें रेखांकित वाक्यांश न तो बच्चों के समझ में आने लायक हैं और न ही अच्छी हिंदी के उदाहरण हैं।

इन किताबों की डिजाइन में भी कई समस्याएं मौजूद हैं। प्रेस में छपी हुई किताब में, किताब छापने वालों को भिन्न संख्या 9/4 को चित्र में दर्शाने के लिए करीब 84 वर्ग सेमी और उसके साथ भिन्न संख्या भी लिखने पर करीब 112 वर्ग सेमी। जगह की जरूरत पड़ती है लेकिन कक्षा 5 के बच्चों के लिए 11/10 को चित्रों में बांटने के लिए करीब

26 वर्ग सेमी. की जगह छोड़ी गई है। और यह जगह और भी कम हो जाती है जब आप पाते हैं कि इसकी लंबाई 13 सेमी. और चौड़ाई  $2.5/2.0$  सेमी है। यानी 2.5 गुणा 13 सेमी. की पट्टी में बच्चों से 14 चीजों के चित्र बनाने और उसे 10 व्यक्तियों के चित्र बनाकर उनमें बांटने की कल्पना की गई है (कक्षा 5, पृष्ठ 33-34)। इस तरह बच्चों के काम करने के लिए नाकाफी जगहें किताबों में कई जगहें पर मौजूद हैं।

तार्किक सुसंगता भले ही गणित की एक खासियत हो लेकिन किताब की डिजाइन करने वालों का यकीन इसमें कुछ कम ही है, इसलिए खास तौर पर कक्षा 3 व 5 की किताबों में मनमर्जी से संख्याओं का आकार प्रकार छोटा बड़ा होता रहता है। कहीं बच्चों द्वारा बनाए जाने वाले स्तम्भ लेख में आधे पेज की जरूरत पड़ती है तो अगले ही पन्ने में पूरे पेज की और उससे अगले पन्ने में फिर से आधे पेज की (कक्षा 5, पृष्ठ 24-26)। कहीं सारणी के शीर्षक के अक्षर बड़े और मोटे हो जाते हैं मगर अगले ही पन्ने पर छोटे और सामान्य, वहीं उससे तीसरे ही पन्ने 2 पर बड़े और मोटे (कक्षा 3, 35-39) नजर आने लगते हैं।

कक्षा एक की किताब को देखकर लगता है कि पन्ने ज्यादा हैं और सामग्री काफी कम। सो कुछ पन्नों में सिर्फ दो-तीन सवाल समझाए गए हैं (कक्षा 1, पृष्ठ 24, 27, 30, 52, 70)। कक्षा 3 की किताब में पृष्ठ 92-95 भी इसी तरह से बने हैं।

किताबों में छपाई को देखकर ऐसा लगता है कि छापेखाने को रोशनाई के लिए पर्याप्त भुगतान नहीं किया गया है, सो कहीं रंगीन रोशनाई धुंधली पड़ जाती है तो कहीं ठीक-ठाक रहती है। यह अक्षरों में भी होता है और चित्रों में भी। ऐसा जब चित्रों में होता है तो चित्र पृष्ठभूमि के रंग के साथ घुलमिल जाते हैं और बुमशिक्ल नजर आते हैं। ऐसा कुछ पन्नों की किनारियों में देखा जा सकता है। कुछ जगहों पर पृष्ठभूमि को रंगीन करके अक्षरों को सफेद किया गया है, उनमें से कुछ जगहों पर रंगीन स्याही के हल्का होकर पसर जाने से सफेद अक्षर पढ़ने में ही नहीं आते।

कक्षा 5 के बहुत से अध्यायों में अवधारणा के परिचय के लिए काम में ली गई संवाद शैली में दिए गए संवाद इतने छोटे अक्षरों में हैं कि बच्चों के लिए उन्हें पढ़ पाना मुश्किल है। कक्षा 5 की किताबों में लिखित सामग्री में अक्षरों का आकार भी बहुत छोटा कर दिया गया है। हमारे देश में जहां इस आकार में छपे लेखों को पढ़कर समझने में शिक्षकों तक को मुश्किल होती है, वहां बच्चों से इतने छोटे अक्षरों में खुद पढ़कर समझने की उम्मीद करना ज्यादती ही है।

आखिर में यही कहा जा सकता है कि यह किताबें पिछली किताबों की तुलना में कुछ कदम आगे तो हैं लेकिन जिन उम्मीदों को यह जगाती हैं उन्हें ठीक से पूरा कर पाने में कामयाब नहीं हो पाती हैं। जिस जगह पर यह अटकी हैं, वहां से इन्हें और आगे ले जाने के लिए इन पर काफी मेहनत करने की जरूरत है। इसके साथ ही राजस्थान के बच्चों के लिए गणित की बेहतरीन किताबों के इंतजार की घड़ियां और भी लंबी हो गई हैं। ◆

