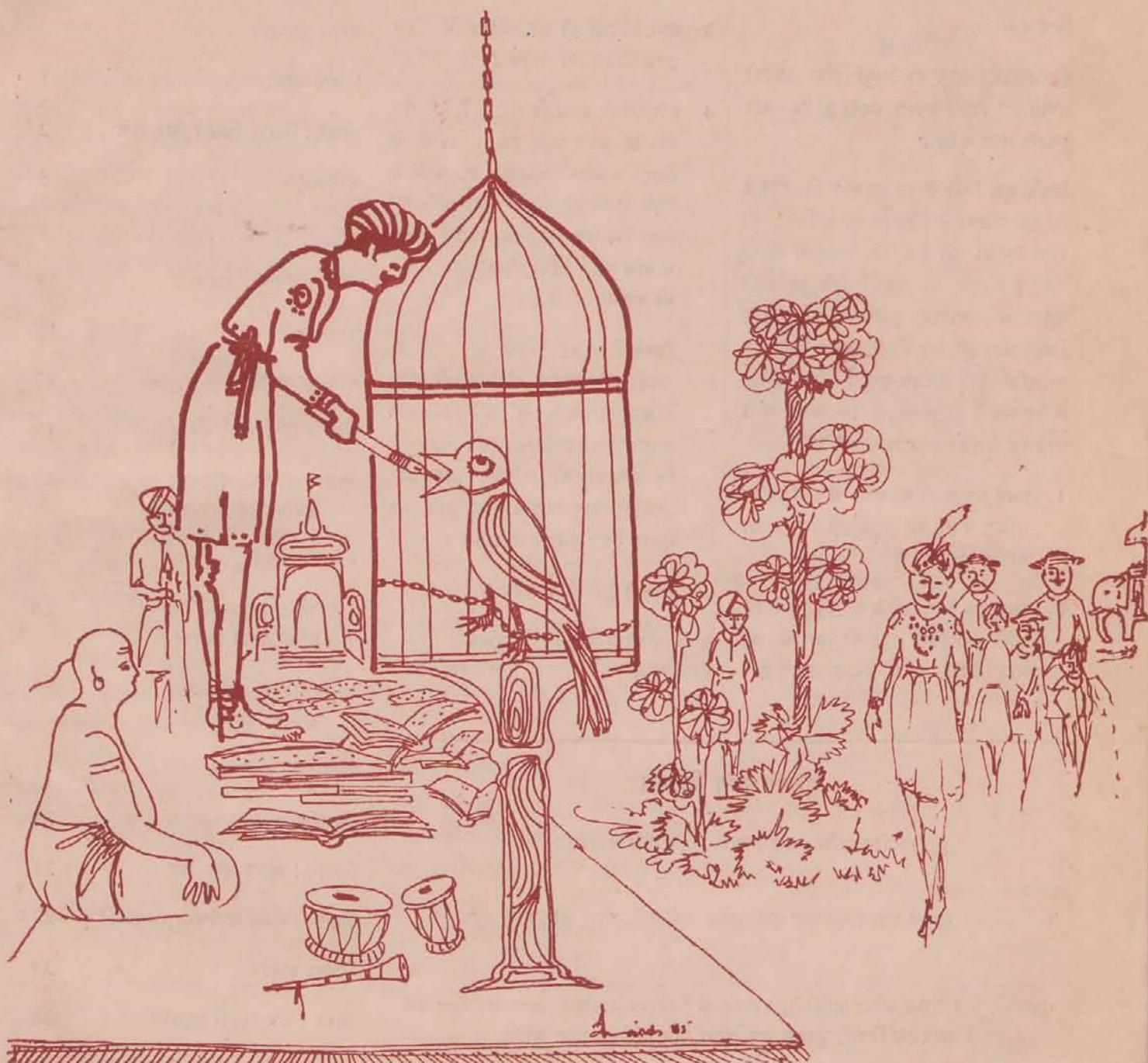


होशंगाबाद विज्ञान

अंक 19



तोते की कहानी
न्यूटन और सेव

झोले में पुस्तकालय
सांपों की दुनिया

मिस्टर डाक्टर
अंधविश्वास निवारण

आपस की बातें

चिट्ठी आपके लिए

प्रिय साथियों,

होशंगाबाद विज्ञान का 20वां अंक आपको सौंपते हुए आपसे अपेक्षा करता हूं कि आप हमारी मदद करेंगे।

पिछले कुछ दिनों से यह अहसास हो रहा है कि इस पत्रिका के प्रति शिक्षक साथियों की रुचि कम हो रही है। इस अहसास की दो वजह हैं। एक तो इसको लेने वालों की संख्या में लगातार कमी आना। दूसरा, जितने लोग इसे लेते भी हैं, उनसे फ़िडबैक या प्रतिक्रियायें लगभग शून्य हैं। इन हालतों में यह जरूरी हो जाता है कि यह समझा जाय कि आखिर मामला क्या है ?

- इसमें छपे लेखों का स्तर आपको बहुत कठिन, सरल, या बहुत ही सरल, या धटिया लगता है ?
 - उदाहरण देकर बताने का कष्ट करें कि इसमें छपी किस तरह की सामग्री को आप बेकार और उवाऊ मानते हैं ?

और किस तरह की सामग्री को काम की मानते हैं ?

3. आप शिक्षकों की इस पत्रिका में किस तरह की सामग्री चाहेंगे ?
 4. क्या इसकी भाषा क्लिप्ट है ? हाँ, एक बात का जरूर ध्यान रखें। बच्चों के लिए 'चकमक' पत्रिका आ जाने से इसमें बच्चों की सामग्री देना बंद कर दिया है। अब इसे शिक्षकों और शिक्षा में हच्छि रखने वालों की पत्रिका बनाने की कोशिश की है।

जिनके लिए यह पत्रिका छप रही है, उनकी राय जानना और उनकी हच्छि के अनुसार इसे करना हम बहुत जरूरी समझते हैं। इसलिए आपसे निवेदन है कि पत्रिका को अधिक रोचक और उपयोगी किस तरह बनाया जाय, यह सुक्षाव देकर हमारी मदद करें।

आपकी चिट्ठी के इंतजार में

एकलव्य हरदा केन्द्र

होशंगावाद

संपादक

होणंगावाद विज्ञान

होशंगाबाद विज्ञान

सहयोग राशि : एक रूपया (डाक खर्च अतिरिक्त)

सम्पर्क पता : एकलव्य हरदा केन्द्र, कॉलोनी, हरदा (म.प्र.)

एकलव्य, ई 1/208 अरेरा कालोनी, भोपाल के लिए श्याम बोहरे द्वारा प्रकाशित एवं
अभिषेक प्रिटस, युनानी शाकाखाना रोड, भोपाल द्वारा मुद्रित

इस अंक में	
ही बात	
पहली	1
विज्ञान शिक्षण सिफारिशें	2
रु	5
थाएं	6
कहानी लेखन	9
पेन	16
कहानी	17
गत : सांपों की दुनिया	19
लोक व्यापीकरणः वैश्वास निवारण	21
कहानी	23
मजदूर की निगाह में तेहास की किताब	25
प्राचिक शिक्षा : ले में पुस्तकालय	26
खुजलाई	27
राम	29
न्यूटन और सेव	31
शिक्षण कार्यक्रम : अनुवर्तन	33
डाक्टर	34
अथ छुट्टी महात्म्य	36

विज्ञान पहली

प्रसिद्ध उपन्यासकार एच० जी० वेल्स ने अपने एक उपन्यास में एक बहुत ही विचित्र घटना का वर्णन किया है। घटना कुछ इस प्रकार है।

कथाकार का एक दोस्त है जो बहुत ही मोटा है। वह अपनी मोटाई कम करना चाहता है। वह अपने कथाकार मित्र से मदद करने के लिए कहता है। कथाकार के पास एक आश्चर्यजनक दवा है जिसको पीने पर शरीर का भार एकदम कम हो जाता है। मोटा दोस्त यह दवा मांगकर ले जाता है। कुछ दिनों बाद, कथाकार इस दोस्त के घर जाता है.....

बहुत समय तक किसी ने घर का दरवाजा नहीं खोला। फिर चाबी घुमाने की आवाज सुनाई दी और अन्दर से मोटू की आवाज आई, “अन्दर आ जाओ।”

मैंने दरवाजा खोला। वहाँ कोई नहीं था। कमरा अस्त-व्यस्त था। किताबों के बीच गंदी थालियां पड़ी थीं। कुर्सियां उल्टी हुई थीं। पर मोटू कहीं नहीं दिख रहा था। “भई मैं यहाँ हूँ! दरवाजा बंद करो!” मैंने आवाज सुनकर कमरे में नजर घुमाई। मोटू दरवाजे के पास छत और दीवार के कोने में लटका हुआ था। लग रहा था जैसे किसी ने उसको वहाँ चिपका दिया हो। उसका चेहरा गुस्से और भय से लाल हो रहा था।

“मोटू” मैंने कहा, “यदि तुम फिसले तो नीचे गिरकर गरदन तोड़ लोगे।”

“अरे, यह तो बहुत अच्छा होगा....” मोटू ने थोड़े गुस्से में जवाब दिया।

मैंने थोड़े आश्चर्य से उसे देखा और कहा, “इस उम्र में तुम्हें ऐसी कसरतें नहीं

करना चाहिए। अच्छा, यह बताओ, तुम किस चीज के सहारे लटके हुए हो?”

मोटू कुछ जवाब देने, तब तक मेरी समझ में भी आ चुका था। वह लटक नहीं रहा था। वह ऊपर तैर रहा था। जैसे गैस से भरा गुब्बारा हवा में तैरता है।

मोटू नीचे आने की कोशिश कर रहा था। वह हाथ-पैर से छत को ढकेल रहा था। कभी दीवार के सहारे रेंगकर नीचे आने की कोशिश कर रहा था। पर इसमें उसे सफलता नहीं मिल रही थी। वह फिर से उड़कर छत से टकरा जाता था। अंत में वह दीवार से लगी चिमती के सहारे नीचे उतरने की कोशिश करने लगा।

हाँफते हुए उसने कहा, ‘‘तुम्हारी दवा कुछ ज्यादा ही असरदार निकली। भार तो गायब ही हो गया है।’’

अब तक मैं सारी स्थिति समझ चुका था। “मोटू” मैंने कहा, “तुम्हीं ने मोटाई कम करने की दवा मांगी थी। तुम हमेशा कहते रहते थे कि भार कम करना चाहते हो। खैर कोई बात नहीं। मैं तुम्हारी मदद करूँगा।”

उसका हाथ पकड़कर मैंने उसको नीचे की ओर खीचा। पर वह कहीं भी स्थिर नहीं रह पाता था। लग रहा था जैसे वह हवा में नाच रहा है। दृश्य बहुत ही मजेदार था।

“यह मेज काफी मजबूत और भारी है। मुझे किसी तरह इसके नीचे घुसा दो।” मोटू ने कहा। नाचते-नाचते वह थक गया था।

मैंने यहीं किया। मोटू को मेज के नीचे खीच लिया। पर वह वहाँ भी हिल-डुल रहा था, जैसे बंधा हुआ गुब्बारा हिलता है। वह



एक अण के लिए भी स्थिर नहीं रह पा रहा था।

“एक बात जहर याद रखना” मैंने कहा, “कभी गलती से भी घर के बाहर मत निकलना। वरना तुम उड़कर आकाश में गायब हो जाओगे।”

मैंने उसको स्थिति के अनुकूल रहने की सलाह दी। जैसे, उसको छत पर हाथों के सहारे चलना सीखना चाहिए।

“मगर मैं सोऊँगा कैसे?” मोटू ने चिंता से कहा।

मैंने कुछ सोचा और फिर कमरे में एक सीढ़ी रख दी। मोटू का खाना किताब की आलमारी पर लगाया जाने लगा। मैंने उसको नीचे उतारने का हल भी सोच लिया। आलमारी के ऊपर ‘विश्वकोष’ रख दिया। जब मोटू नीचे आना चाहता, तब वह हाथ में विश्वकोष के दो खंड उठाकर नीचे उतरता।

(पृष्ठ 8 को)

गोष्ठी

विज्ञान शिक्षण

नई शिक्षा नीति के अंतर्गत विज्ञान शिक्षण पर 15-17 नवम्बर 1985 को भोपाल में एक बैठक बुलाई गई। यह बैठक उन बैठकों में से एक है जो भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने अलग-अलग संस्थाओं से करवाने का आग्रह किया था। जैसे केरल शास्त्र साहित्य परिषद से विज्ञान लोक व्यापीकरण पर और आई.आई.टी. विल्ली से प्रौद्योगिकी शिक्षण पर, एकलव्य को राष्ट्र के विज्ञान शिक्षण के लिए सिफारिशें करने हेतु यह बैठक करवाने का आग्रह किया था। हम यहां बैठक से उभरी सिफारिशों का सारांश प्रस्तुत कर रहे हैं।

(1) विज्ञान शिक्षण का प्रमुख जोर विज्ञान की विधि सिखाने पर होना चाहिए। विज्ञान शिक्षण द्वारा बच्चों में समस्या का हल ढूँढ़ने का कौशल व विवेचनात्मक दृष्टिकोण का विकास किया जाना चाहिए।

(2) विज्ञान शिक्षण की विधि आसपास के पर्यावरण एवं क्रिया पर आधारित होना चाहिए। जिसमें मानसिक क्रिया भी शामिल है।

(3) प्राथमिक शिक्षण के केन्द्र बिन्दु ऐसे प्रयोग, शैक्षणिक खेल व पर्यावरण के अवलोकन हों जिन पर कोई खर्चा न हो। प्राथमिक शालाओं के पाठ्यक्रम में इस बात पर बल दिया जाए कि विज्ञान का उपयोग मूलतः भाषा व गणित के कौशल हासिल करने के लिए ही किया जाए, न कि वैज्ञानिक जानकारी या सिद्धांतों की समझ बढ़ाने के लिए। इस रूप में प्राथमिक शालाओं में विज्ञान अपने आप में एक विषय नहीं होना चाहिए, इस बात पर काफी जोर दिया जाए।

(4) बच्चों के स्वयं प्रयोग करने (शिक्षक द्वारा केवल प्रयोग का प्रदर्शन नहीं) की गुरुआत माध्यमिक स्तर से हो जानी चाहिए। इसके लिए जरूरी है कि हर माध्यमिक शाला में विज्ञान के प्रयोग की

सके।

(6) भारत में केवल 23% छात्र-छात्राएं माध्यमिक स्तर से आगे शिक्षा पाते हैं, माध्यमिक शाला के बाद पढ़ाई छोड़ने वालों का काफी ऊंचा प्रतिशत है। इसलिए कक्षा 8वीं तक सामान्य वौद्धिक कुशलताओं पर अधिक जोर होना चाहिए न कि उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रम से ताल-मेल बैठाने पर।

(7) हर स्तर के विज्ञान पाठ्यक्रम में विज्ञान की मूल अवधारणाओं की समझ के विकास की झलक होना चाहिए न कि केवल वैज्ञानिक जानकारी की।

(8) राष्ट्रीय पाठ्यक्रम पर्यावरण आधारित शिक्षा के सिद्धांत के विरुद्ध है। राष्ट्रीय स्तर पर केवल हर स्तर की न्यूनतम शैक्षणिक अपेक्षाएं निर्धारित की जानी चाहिए। इन अपेक्षाओं की पूर्ति किस विधि से हो, इसे लचीला छोड़ देना चाहिए ताकि पर्यावरण आधारित पठन-पाठन के लिए संभावनाएं हों।

(5) उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विज्ञान की मूल अवधारणाओं को विज्ञान शिक्षण का केन्द्र बिन्दु बनाना होगा न कि वैज्ञानिक जानकारी रटाने को। विज्ञान में प्रयोग और सिद्धांत बहुत गहरे रूप से जुड़े हुए हैं— अधिकांशतः सिद्धांत प्रयोगों से उभरे हैं, या परिकल्पनाएं प्रयोगों से सिद्ध हुई हैं। यह पता है कि उच्चतर माध्यमिक स्तर तक बहुत सारे ऐसे सिद्धांत हैं जिन्हें उदाहरण आदि द्वारा समझाया जा सकता है। परन्तु यदि प्रयोग करवा कर ही उन सिद्धांतों को उभारना हो तो वे प्रयोग स्कूली स्तर पर असंभव ही हैं। (जैसे परमाणु आदि के लिए।) लेकिन जितने प्रयोग करवाएं जाते हैं उन्हें इस प्रकार कराया जाना चाहिए कि वे पहले से उपलब्ध जानकारी अथवा धारणाओं को केवल प्रमाणित करने के लिए न हों। वरन् उन से संबंधित सिद्धांत भी उभर

(9) यह मानते हुए कि पाठ्यक्रम की विषय वस्तु व पाठ्यविधि को अलग-अलग नहीं किया जा सकता, पाठ्यक्रम का विकास वास्तविक हालातों में सतत् परीक्षण के साथ होना चाहिए। शालाओं के शिक्षकों को इस प्रक्रिया में सक्रिय होना चाहिए। विशेषज्ञों को लगातार पठन-पाठन की वास्तविक परिस्थितियों (आम गांव के स्कूलों से न कि मात्र शहर के चन्द स्कूलों से) से हमेशा संपर्क रखना चाहिए।

(10) यह मानना होगा कि शिक्षा में गुणात्मक बदलाव तब तक संभव नहीं होगा, जब तक कि जानकार और पर्याप्त प्रशिक्षण

प्राप्त शिक्षक को अपने काम से पर्याप्त संतोष नहीं मिलेगा। यदि ऐसे शिक्षकों का निर्माण करना हो तो जरूरी होगा कि उपयुक्त स्ट्रोत सामग्री (पुस्तकों व उपकरण व स्ट्रोत व्यक्ति, विषय विशेषज्ञ आदि) हमेशा शिक्षक के लिए उपलब्ध कराए जाएं। इसके लिए एक अनुवर्तन और पुनर्निवेशन (फोडबैक) की प्रक्रिया स्थापित करनी होगी। दूसरी चीज़ यह है कि शिक्षकों का दर्जा उठाना होगा और दर्जा ऊंचा करने का एक तरीका है कि शिक्षकों की तनखाह बढ़ाकर शिक्षक का पेशा लुभावना बनाया जाए। यह ध्यान देने लायक है कि जापान में स्कूली शिक्षकों की तनखाह आम प्रशासनिक अधिकारियों से 3% अधिक तय की गई है और इसका नवीजा जापान की शिक्षा के लिए बहुत ही लाभकारी सिद्ध हुआ है।

(11) संपूर्ण राष्ट्र में गतिविधि आधारित विज्ञान शिक्षण लागू करने के लिए अधिक धन की जरूरत नहीं है। स्पष्ट है कि अधिक खर्च का तर्क गतिविधि आधारित विज्ञान शिक्षण कार्यान्वित करने के विरुद्ध नहीं दिया जा सकता।

हाँ न्यूनतम आवश्यक सुविधाएं (जैसे भवन, टाट पट्टी, श्यामपट, पीने का पानी आदि) व पर्याप्त शिक्षक मुहैया करने के लिए अनवर्त्ता काफी खर्चों की आवश्यकता होगी। यह खर्च यदि वर्तमान खर्चों का दुगुना भी है तो भी यह खर्च तो करना ही होगा इसे किसी भी हालत में टाला नहीं जाता। राष्ट्र की विकास नीति को इस प्रकार से ढालता होगा कि यह पूँजी शिक्षा के लिए प्राप्त की जा सके और यह आवश्यकताएं अधूरी न छुटे।

[12] शिक्षा के लोक व्यापीकरण का उद्देश्य किसी भी हालत में छोड़ा नहीं जा सकता। यदि भारत 100% साक्षरता और कम

ऊंची तकनीक के साथ इक्कीसवीं सदी में प्रवेश करता है तो यह एक शानदार और गौरवपूर्ण प्रवेश होगा। लेकिन यदि इसका उल्टा हुआ [यानि खूब ऊंची प्रोद्योगिकी परन्तु बहुत कम शिक्षा] तो यह महाअनर्थ होगा।

[13] बहुत अधिक खर्चों पर हर जिले में एक मॉडल स्कूल स्थापित करने का कोई औचित्य नहीं है। उनकी उपयोगिता, प्रवेश के मापदण्ड व दूसरे बच्चों पर असर काफी संदिग्ध है (उन पर काफी सवाल है); वास्तविकता में वे शिक्षा की मौजूदा असमानता को और बढ़ायेंगे ही। मॉडल स्कूल बनाने के विचार को शीघ्रातिशीघ्र त्याग देना चाहिए और इसके बजाय सभी स्कूलों की हालत सुधारने की कोशिश करनी चाहिए।

[14] स्कूल कालेज व विश्वविद्यालय स्तर की परीक्षा प्रणाली में इकट्ठे ही मूलभूत परिवर्तन लाने की जरूरत है। कोई भी नवाचार अन्त में निरर्थक हो जाता है यदि साथ साथ परीक्षा प्रणाली नहीं बदलती। परीक्षा का मतलब होना चाहिये सुपरिभाषित और सार्थक उपलब्धि के स्तर की परख, न कि अल्पकालिक याददाश्त की।

[15] शिक्षा प्रशासन में ऐसे मूल बदलाव की जरूरत है जिससे कि वह नवाचार में सहायक के रूप में हो न कि अवरोध के रूप में। ऐसे प्रशासनिक ढांचे खड़े करने के म. प्र. सरकार व होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण समूह के प्रयासों को एक नमूने के रूप में देखा जाना चाहिये।



उसकी नहीं हथेलियों में

बच्चा !	ये गीत उसके हैं
जो गा सकता है,	उसे गुनगुनाने दो ।
गाता नहीं है ।	उसका है सूरज,
बच्चा !	और
सब कुछ पा सकता है	उसका समंदर !
पाता नहीं है ।	उसकी नहीं हथेलियों में
बच्चा !	यह सब
भूत या	समाने दो ।
वर्तमान बनते हुए	बरना
भविष्य बनाएगा	कल ये बच्चा
वह कहीं भी जाएगा ।	दृष्ट में चावुक लेकर
कुछ भी पा सकता है	तुमसे पूछेगा
लेकिन	अपने हलाल हुए बचपन का
पाता नहीं है ।	गिन-गिन कर
इसका जवाबदार कौन ?	सारा हिसाब !
माँ, बाप, पालक, तुम !	
या	
मैं ?	

प्रमोद उपाध्याय
भौरासा, देवास

आखिर कितना पैसा चाहिए

देश की नीति निर्धारण करने वाले गलियारों में अक्सर यह धारणा पाई जाती है कि ऐसे विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम जिसमें किट सामग्री और उसकी वार्षिक क्षतिपूर्ति, अनुवर्तन और फीडबैक प्रणाली व निरन्तर प्रशिक्षण कार्यक्रम की जरूरत हो, वह भारत सरीखे गरीब देश के लिए बहुत महंगा है। हकीकत को समझने के लिए होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम से प्राप्त अनुभव के आधार पर अनुमान लगाए और कुछ ठोस आंकड़ों के जरिये उपरोक्त धारणा को परखने की कोशिश करें।

सबसे पहले मिडिल स्कूलों की बात करते हैं, जहां के लिए होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम का अनुभव एकदम सटीक होगा। एक औसत स्कूल जहां प्रत्येक कक्षा में 40 बच्चे हों विज्ञानकिट पर पूंजीगत खर्च 1200/- रुपए होगा। मान लो एक औसत जिले में 200 मिडिल स्कूल हैं तो पूरे जिले में बुनियादी किट सामग्री के लिए 2.5 लाख रु। इसके अलावा आवर्ती खर्च जिसमें किट की क्षतिपूर्ति, अनुवर्तनकर्ताओं का यात्रा भत्ता (टी. ए. डी. ए.) म. प्र. सरकार की दरों के अनुसार। मासिक गोष्ठियों, 100 शिक्षकों के वार्षिक प्रशिक्षण तथा संगम केन्द्र स्तर पर डाक व्यय आदि खर्च मिलाकर 1.5 लाख रु. होगा। यह जानकारी म. प्र. सरकार के शिक्षा विभाग के सहयोग से होशंगाबाद जिले के लिए बनाए गए प्रशासकीय मेन्युअल के अनुसार है।

प्रत्येक जिले में औसतन 1000 प्रायमरी स्कूल हैं। इस बात को ध्यान

में रखते हुए कि स्थानीय पर्यावरण आधारित बिना खर्च के प्रयोगों पर जोर दिया जाएगा। विज्ञान, भाषा और गणित की गतिविधि आधारित (Activity based) पढ़ाई के लिए खेल, कुछ सामग्री और शिक्षकों का मेन्युअल छपवाने के लिए लगभग 1000/- रु. की मूल पूंजी की जरूरत होगी। एक जिले के 1000 स्कूलों के लिये 10 लाख रुपयों की जरूरत होगी। प्रत्येक स्कूल के लिये अधिक से अधिक आवर्ती खर्च 300/- रु. सालाना की दर से जिले भर के लिये 3 लाख रु. होगा।

उच्चतर माध्यमिक शालाएँ:— प्रत्येक जिले में औसतन 40 उ. मा. जा. हैं। सामान्यतः सभी में प्रयोग शालाएँ होती हैं। फिर भी प्रत्येक शाला पर 10000 रु. खर्च करके उन्हें प्रयोग आधारित विज्ञान शिक्षण के लायक बनाया जा सकता है। इस तरह कुल 4 लाख रु। 5000 रु. सालाना आवर्ती खर्च जो कि अभी स्कूलों को दिया ही जाता है, से किट की क्षतिपूर्ति, अनुवर्तन, फीडबैक और शिक्षकों के प्रशिक्षण के लिये पर्याप्त होंगे। इस तरह 2 लाख रु० सालाना और। इन सभी का योग होगा :

इस हिसाब से देश के 550 जिलों के लिये 90,75,00,000 रु. पूंजीगत और 35,75,00,000 रु. आवर्ती खर्च, इस तरह हम देखते हैं कि पूरे देश में मिडिल स्कूलों और उ. मा. शाला में, गतिविधि, प्रयोगनिष्ठ और पर्यावरण आधारित विज्ञान शिक्षण पद्धति जिसमें निरन्तर अनुवर्तन, फीडबैक और शिक्षक प्रशिक्षण सरीखे महत्वपूर्ण शैक्षणिक कार्यक्रम शामिल हैं। साथ में प्रायमरी स्कूलों में गतिविधि आधारित भाषा, गणित और विज्ञान की पढ़ाई भी जुड़ी हो। इसके लिए 100 करोड़ पूंजीगत और 35 करोड़ आवर्ती खर्च की जरूरत है। ध्यान देने की बात है कि पूरे देश भर के स्कूलों में विज्ञान शिक्षण के साथक प्रयास के लिए तीन मिराज (युद्ध में काम आने वाले विमान) के बराबर पूंजीगत और एक मिराज की कीमत के बराबर आवर्ती खर्च को जरूरत है। आपको मालूम होगा कि म. प्र. सरीखे गरीब प्रदेश के शिक्षा का वार्षिक बजट 200 करोड़ रु है। जिसकी 90% राशि स्कूलों के लिये अपर्याप्त और अल्पवेतन भोगी शिक्षकों के वेतन पर ही खर्च होता है।

(शेष पृष्ठ 8 पर)

क्रो	स्कूल	पूंजीगत खर्च	आवर्ती खर्च
1-	प्रायमरी (1000 प्रति जिला)	10,00,000	3,00,000
2-	मिडिल (200 प्रति जिला)	2,50,000	1,50,000
3-	उच्चतर माध्यमिक शाला (40 प्रति जिला)	4,00,000	2,00,000
	योग	16,50,000	6,50,000

कविताएं



भाषा

पृथ्वी के अन्दर के सार में से
फूट कर निकलती हुई
एक भाषा है बीज के अंकुराने की ।

तिनके बटोर-बटोर कर
ठहनियों के बीच
धोंसला बुने जाने की भी एक भाषा है ।

तुम्हारे पास और भी बहुत सी भाषाएँ हैं,
अण्डे सेने की
आकाश में उड़ जाने की
खेत से चोंच भर लाने की ।

तुम्हारे पास
कोख में कविता को गरमाने की भाषा
भी है ।

तुम बीज की भाषा बोली
मैं उग आया
तुमने धोंसले की भाषा में कुछ कहा
और मैं वृक्ष हो गया ।
तुम अण्डे सेने की भाषा में गुनगुनाती रहीं
और मैं आकार ग्रहण करता रहा ।

तुम्हारे आकाश में उड़ते ही
मैं खेत हो गया ।
तुमने चोंच भरी होने का गीत गाया
और मैं नन्हीं चोंच खोले

धोंसले में चिचियाने लगा ।
तुम्हें आश्चर्य हो रहा होगा कि मैं
तुम्हारी कोख में गरमाती
कविता की भाषा बोल रहा हूँ ।

शरद बिल्लोरे

○ □ ○

पत्थर

छेनी और हयोडे के संघर्ष
सारे वातावरण में



डायनामाइट के धमाकों के बीच
बहुत भीतर तक टूट टूट कर
पत्थर

कितने ज्यादा ऊब गए हैं
हमेशा हमेशा दीवार होते रहने से
पता नहीं कब से पत्थर
दीवार होना नहीं चाहते ।

ठेकेदार की तरह पान खा कर
बिना बात गाली देना चाहते हैं ।
बड़े साहब को मेम की तरह
चश्मा लगाकर छागल से पानी पीना चाहते हैं।
पहाड़ पर बहुत ऊपर तक चढ़कर
साहब की जीप की सीधे में

नीचे तक लुढ़क जाना चाहते हैं ।

कुल मिलाकर पत्थर

पहाड़ छोड़ देना चाहते हैं ।

कहां जाएंगे

पत्थर पहाड़ छोड़कर कहां जा सकते हैं

इतने सारे पत्थर नमदा में डूबकर

शंकर भगवान भी नहीं हो सकते

सिफ़ छींट का लंहगा पहने

पीठ पर पत्थर बांधे

पीढ़ी दर पीढ़ी

तम्बाकू का पीक थूकते हुए

पत्थर

पत्थर ही तो फूट सकते हैं

या किर दीवार होते रहने से ऊब सकते हैं ।

हम जहां जा रहे हैं

वे पहाड़ तो बर्फ के हैं ।

शरद बिल्लोरे

['तय तो यही हुआ था' से साभार]



बह योजना दस लाख लोगों को रोज़-
गाह की शिक्षा देगी और २०० के लिए
काम मुहैया करायेगी।

लघु कथाएं

कील

सड़क के बीच एक कील पड़ी है !

तेजी के साथ एक युवक साईकल पर आया । उसकी निगाह कील पर पड़ी । झटपट हैंडल धुमाकर वह अपनी मुस्तैदी पर मुस्कराया कि उसने साईकल का टायर पंचर होने से बचा लिया है ।

विसे हुए जूते में कोई चीज चुभी है । बूढ़े ने गर्दन झुकाकर नीचे की ओर देखा । एक कील है । मुंह विचकाकर वह आगे निकल गया ।

फिर आगे पीछे दौड़ते हुए दो लड़के आये । आगे बाले लड़के ने उछलकर अपने पांव को छलनी होने से बचा लिया । दूसरे ने पूछा—उछले क्यों ? पहले बाले ने कील की ओर इशारा कर दिया । साथ ही जरूरी होने से बच जाने की खुशी में किलकारी भर दी । दूसरा उसकी होशियारी पर खुश हो गया । कील अब भी सड़क पर पड़ी है ।

पृथ्वीराज अरोड़ा

बचत

देश पर संकट आया और सुरक्षा के लिए धन की आवश्यकता पड़ी । इसके लिए सुझाव यह भी आया कि प्रशासन में कटौती हो । मंत्री ने फौरन ऐलान किया, “ठीक है, हम आज से थड़ क्लास में सफर करेंगे जैसे हमारे पिता महात्मा गांधी किया करते थे ।”

मंत्री के इस निर्णय से जनता बहुत प्रसन्न हुई, मगर रेलवे अफसर बेचारे बेहद परेशान हुए । सोचने लगे, मंत्रीजी के लिए सारी सुविधाओं से युक्त थड़ क्लास का कम्पार्टमेंट कहाँ से लाएं ?

यह एक विकट समस्या थी । बड़े-बड़े अफसरों के दिमाग चकरा गए । लेकिन तभी एक कारकून ने एक सुझाव पेश किया । फौरन उस सुझाव पर अमल किया गया । धंटे भर बाद ही मंत्रीजी यात्रा के लिए आए । उन्होंने अपना कम्पार्टमेंट देखा । कम्पार्टमेंट सारी सुविधाओं से युक्त था-चौड़ी बर्थ, गद्दे दार, पंखे, सुसज्जित शौचगृह आदि । वह अत्यन्त प्रसन्न हुए । रेलवे अफसर से पूछा, “क्या यह कम्पार्टमेंट खास तौर से हमारे लिए तैयार किया गया है ?”

“जी हां”, अफसर ने कहा ।

“इसमें खर्च कितना आया है ?”

“सिर्फ़ पच्चीस पैसे !”

“मतलब क्या ?”

“जी बात यह है”, अफसर ने कहा, “इस कम्पार्टमेंट के सामने पहले एक लकीर थो फस्ट क्लास की, उसकी जगह सफेद से दो लकीरें और खींच दी गई हैं । इस तरह फस्ट क्लास का कम्पार्टमेंट अब थर्ड क्लास का हो गया ।”

मंत्रीजी की आंखें सराहना भाव से चमक उठीं, बोले, “यह किसके दिमाग की सूझ है ?” “रेलवे अफसर ने उस कारकून को सामने कर दिया ।

“ठीक है !” मंत्रीजी ने ढुकम दिया, “यह कारकून आज से हमारा निजी सहायक नियुक्त हुआ । हमें ऐसे ही आदमी की जरूरत है ।”

मनमोहन मदारिया

[‘आठवीं दशक की लघु कथाएं’ से सामार]

धूंधट

बापू भड़क उठा । बोला, ‘तेरा दिमाग खराब है क्या ? ऐसा कैसे हो सकता है ?

वह पड़ी - लिखी हो या अनपढ़ । गांव में धूंधट जूँहर करेगी ।

.....अरे सोब, यहां सब बड़े - बूढ़ों के सामने वह मुंह उघाड़कर चलेगी तो नाक न कट जायेगी । खानदान की इज्जत का ख्याल है थोड़ा बहुत ?...या पढ़-लिख के सिर किर गया है । क्यों हमें नंगा करने पर तुला है रे.....?

‘बापू मेरी बात समझने की कोशिश तो करो !’ मेरे स्वर में झुंझलाहट थी, यह नया जमाना है । अब महिलाएं देश पर शासन करने लगी हैं । दरोगा बन रही है, मोटर-कार चला रही है । समय के साथ-साथ सब कुछ बदलना जा रहा है ।

‘लाला, तू अहमक है । मेरी बात भान, उस शहर की लकड़ी से शादी ही मत कर ।’ बापू ने बात का रुख पलटा ।

‘नहीं बापू, मैं शादी उसी लड़की से करूँगा । मेरा अंतिम फैसला सुन लो, तुम्हारी होने वाली वह धूंधट करई नहीं करेगी । चाहे कुछ भी हो जाये ।’

मेरी शादी के बाद बापू ने घर को दो हिस्सों में बांट दिया । एक मेरा घर, एक बापू का । मेरा घर बेपर्दी था ।

कालीचरण प्रेमी

नया जमाना

वह इन्जीनियर बनकर गांव लौटा । देखा, उसका बापू अभी तक कलुआ-बलुआ के साथ बैठा हुक्का गुड़गुड़ा रहा है । बतिया रहा है, ‘मैया ! उस भूरे सिर वाली भैंस का क्या हुआ ?...अजी होता-हवाता क्या, साली दूध से लात गई.... और कुल दो महीने की र्यामन है.....बड़ी लम्बाई

चुगाई है ...पता नहीं ग्याभन रहवेगी
भी या ना.....पीछे चार महीने की फिर
गई.....सोचा है छज्जु को हिस्सा पर दे
दूँ.....बैठे भारी पड़ेगी.....'

उसने एक दो-दिन यह रखैया देखा ।
उसे बापू पर बहुत गुस्सा आया । वह
समझते हुए बोला, 'बापू अब तुम्हें कुछ
सोचना चाहिए, तुम एक इन्जीनियर के
बाप हो.....मालूम है मैं कितने ऊंचे ओहदे
पर हूँ?.....कलुआ-घलुआ जैसे सैकड़ों
लोग मेरे पैरों में नाक रगड़ते हैं.....किसी
दिन दफतर में देखना.....ठीक है दुक्का
ही पीना है तो अपने घर बैठकर पियो ।
तुम्हें किसी के बर जाने की जरूरत नहीं ।
जिसे तुमसे काम होगा, वह खुद मिलने
हमारे घर आयेगा...अपने स्टैण्डिंग का ध्यान
रखो...'

बापू अवाक बेटे की ओर देखता
रह गया । वह समझ नहीं पाया कि उसका
बेटा उसके 'आम आदमी' के अधिकारों का
हनन क्यों कर रहा है । यह कैसा पिंजरा
लाया है शहर से । अरे उस कलुआ ने तेरी

पढ़ाई के लिए बेदिजक कर्ज दिया था ।
पढ़ा-लिखा सब अकारथ कर दिया तूने ।
बापू बिन पानी मछली की तरह भीतर ही
भीतर तड़पने लगा था ।

कालीचरण प्रेमी

शेखचिल्ली का सपना

शेख चिल्ली ने ग्रामीण रोजगार योजना
के तहत मुर्गी पालन के लिये दरखबास्त डाल
दी थी । वह मन ही मन पूलकित हो रहा
था—मुर्गी पालन के लिये डेढ़ हजार रुपये
मिलेंगे जिनसे मैं देर सारी मुर्गियां खरीदूंगा ।
उन मुर्गियों के देर सारे अडे चूजे होंगे उन्हें
बेचकर मैं अनेक वकरियां खरीदूंगा ! उनके
देर सारे बच्चे होंगे जिन्हें बेचकर अच्छी
नस्ल की गायें खरीदूंगा ! उनके दूध और
बछड़े को बेचकर भैंस खरीदूंगा, भैंस का देर
सारा दूध होगा जिसमें देर सारा पानी
मिलाकर बेचूंगा जिससे मेरे पास देर सारे
पैसे हो जायेंगे, उन पैसों से शहर के बीच
एक दो मंजिला मकान खड़ा करूँगा तब
नगर का करोड़पति सेठ मेरे साथ अपनी

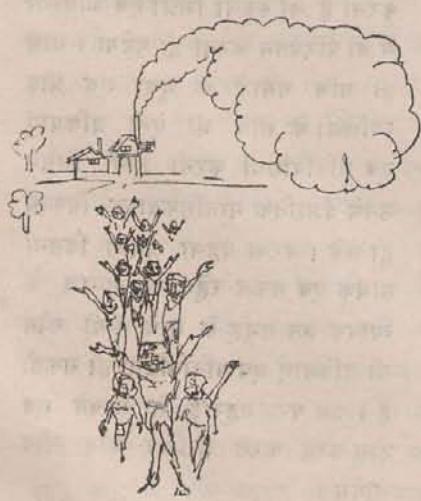
कन्या का विवाह कराने के लिये मेरे पैरों पर
गिर पड़ेगा तब मैं बाहर से दहेज नहीं का
बोर्ड टांग कर भीतर से लाखों रुपये ऐठ
लूंगा ।'

शेख चिल्ली छ; माह तक ऐसी कल्पना
करते गांव से विकास खण्ड कार्यालय और
विकास खण्ड कार्यालय से ग्रामीण बैंक के
चक्रकर लगाता रहा और वहाँ के बाबुओं को
महाजन से रुपये उधार ले-ले कर चाय
नाश्ता कराता रहा । अंत में जब उसका डेढ़
हजार का चेक भुना—विकास खण्ड के बाबू ने
पांच सौ रुपये साहब के चाय पानी के लिये
निकाल लिये, पांच सौ रुपये बैंक के बाबू ने
इस खुशी में मिठाई खाने के लिये रख लिये,
शेष पांच सौ रुपये महाजन ने उधारी के
छीन लिये । शेख चिल्ली हाथ मलता रह
गया । उसका सपना साकार न हो सका ।
गुस्से में उसने घर की खाली हिण्डियों को
लात मार-मार कर फोड़ डाला ।

रवीन्द्र कंचन

[‘छोटे-छोटे सबूत’ से साभार]

भोपाल गेस कांड



धुआ जहर भरा
सारे शहर पर

किसने क्यों करा

जहां मिला स्थान
वो वहीं सो गया
जगहें तमाम बनी
उमगान और कत्रस्थान
कैसे मरते हैं कीड़े-मकोड़े
हमने देखा हजारों
तड़फते लोगों ने प्राण छोड़े
यमदूत की योजनाएं
उसके लम्बे-लम्बे हाथ
चारों और फैल चुका
धुआ बादल के साथ
शायद उस रात नहीं होता
इतना बड़ा हादसा
जागती खुली आंख

यदि भोपाल नहीं सोता ।

रमेश सिसोदिया सोनकच्छ, देवास

आग उगलती दोपहरी में
मैंने देखा...पथ पर बरगद
सोचा...दो पल चैत मिलेगा
आशा से छाया ले...बैठा
किन्तु.....
मजिलों ऊपर बैठे
कौए, चील, कबूतर, तीतर
सुस्ताते ही.....
मेरे सिर पर बीट कर चले
गहरी छाया तले पले वे भले
किसी को दो पल का सुख
देख न पाये ।

ऐ० के० सांवलिया सोनकच्छ, देवास

पहेली (पृष्ठ 1 से)

मैं उसके बार में दो दिन रहा। हथोड़े और बरमे की मदद से मैंने उसको सभी सुविधाएं उपलब्ध करवा दीं। एक तार बांध दिया, ताकि वह घंटी बजाकर किसी को बुला सके।

एक दिन मैं आग के पास बैठा था। मोटू अपने प्रिय कोने में लटका हुआ था। उसी मुझे एक विचार सूझा।

“ऐ मोटू, यदि तुम जमीन पर रहना चाहते हो तो सीसे की बनी वस्तु पहनो। यह एक भारी धारु है। सीसे की एक चादर लो और उसे कपड़ों के नीचे फिट कर लो। जूतों के तले में भी सीसा लगवा लो। और हाथ में सीसे का सूटकेस पकड़ो। वस सारी मुसीबते खत्म।”

मोटू परेशानी से रो पड़ा।

“तुम अब कहीं भी आ-जा सकते हो। शहर, राजधानी, विदेश..... जहाँ तुम्हारा मन करे। तुम कहीं भी यात्रा कर सकते हो। तुम्हारे लिए जहाज में डूबने का भी डर नहीं रहेगा। बस, सीसे की चादर और अन्य वस्तुएं छोड़ दो और डूबते जहाज से उठकर हवा में उड़ने लगो।”

पर क्या यह स्थिति संभव है? यह किस वैज्ञानिक सिद्धांत के खिलाफ है? तर्क सहित उत्तर दीजिए।

पेसा (पृष्ठ 4 से)

ऊपर दिये गये अनुमानों में शाला भवनों के निर्माण और मरम्मत, पीने के पानी का इन्तजाम सरीखे ढांचे

सम्बन्धी खंचं शामिल नहीं हैं। महत्व-पूर्ण बात यह है कि विज्ञान शिक्षण में सार्थक सुधार के लिए उतने अधिक धन की जरूरत नहीं है जो हम आसानी से खंचं न कर सकें। अलवत्ता यदि हम देश भर के सभी स्कूलों के लिए कम्प्यूटर और वीडियो देना ही शैक्षिक सुधार का मापदण्ड न मान लें। ध्यान रहे कि बुनियादी प्रयोग शालाएं, सार्थक पाठ्यक्रम शिक्षकों के लिए निरन्तर जानकारी हासिल होती रहे ऐसा माहौल और अच्छा वेतन, ऊंची और मंहगी टेक्नालाजी की तुलना में निश्चित ही बेहतर विनियोग होगा और बहुत ही बहुत सहता भी।



स्कूली शिक्षा की सार्थकता

मैं एक शाला में चकमक की जानकारी देने के लिए गया था। मेरे पास चकमक पत्रिका का सितम्बर अंक था। मैं कक्षा 8 वीं के छात्रों को बता रहा था कि “चकमक” में कुछ स्थाई स्तंभ हैं जैसे मेरा पन्ना, प्रयोग-शाला, मजेदार खेल, माथा पच्ची, सवालीराम इत्यादि। साथ ही साथ एक दो मुख्य कहानी या लेख होते हैं। इस अंक में “बरसात कहाँ गई” नामक लेख है। मैंने बच्चों से कहा इस वर्ष मालवा में पानी बहुत कम गिरा है, वह भी बहुत देरी से। आखिर पानी कैसे गिरता है एवं कौन गिरता है? कई बच्चों ने हाथ ऊपर किए “एक ने कहा, भगवान पानी गिराता है, दूसरा बोला, इन्द्र देवता पानी गिराता है, एक अन्य बच्चा बोला, पानी तो बादल गिराता है। फिर कई बच्चे एक साथ बोल रहे थे। कोई कहता पानी तो भगवान गिराता है, कई कह रहे थे पानी तो बादल गिराता है। फिर मैंने

पूछा अच्छा बताओ बादल में पानी कहाँ से आता है। इस पर एक बच्चे ने कहा भाप से। फिर पूछा भाप कैसे बनती? इस तरह इसी क्रम में कई प्रश्न पूछे। प्रश्नोत्तर से स्पष्ट हो गया कि पानी किससे गिरता है, बादल कैसे बनते हैं एवं पानी कैसे बरसता है? फिर मैंने पूछा कि शुरू में कुछ बच्चे कह रहे थे कि पानी इन्द्र देवता बरसाता है, उनका क्या तर्क है? इस पर कक्षा में एक दम चुप्पी छा गई। फिर एक बच्चा बोला कि इस बार जब पानी नहीं बरस रहा था तब हमारे घर एवं मोहल्ले में बड़े-बड़े सभी यहीं बोलते थे कि लोग पाप ज्यादा करने लगे हैं, इससे इन्द्र देवता नाराज हैं, अतः बरसात नहीं हो रही है। किसी ने कहा कोई देवी नाराज है अतः पानी नहीं बरस रहा। इस पर कक्षा शिक्षक ने कहा तुम्हें भूगोल में पढ़ाया गया है कि बरसात बादलों से होती है फिर

इसमें देवी-देवता की बात कहाँ से आ गई।

मैं सोचता रहा हमारी स्कूली शिक्षा का बच्चों के मस्तिष्क पर गहरा प्रभाव क्यों नहीं पड़ता? इससे एक बात बहुत स्पष्ट हो जाती है कि यदि बच्चों में वैज्ञानिक मानसिकता का विकास करना है तो स्कूली शिक्षा एवं व्यवस्था में तो परिवर्तन करना ही पड़ेगा। साथ ही साथ समाज के युवा एवं प्रीड व्यक्तियों के साथ भी ऐसी प्रक्रियाएं एवं गतिविधियां करनी होंगी जिससे उनमें वैज्ञानिक मानसिकता का विकास हो सके। वरना पहला प्रयास कितना सार्थक एवं सफल रहेगा। समाज के व्यापक जन समूह के साथ ऐसी कौन सी प्रक्रियाएं एवं गतिविधियां हो सकती हैं। इस पर गहराई से सोचने एवं ठोस काम करने आखिर कौन लोग आयेंगे।

रामनारायण स्याम

कहानों लेखन

कुछ दिनों पहले, होशंगाबाद में एक बाल मेला आयोजित किया गया था। इस मेले में तरह-तरह के कार्यक्रम थे जिसमें अधूरी कहानी पूरी करो व चित्र देखकर कहानी लिखो भी शामिल थे। इसमें दो अलग-अलग चित्रों के सेट क्रम से बीवार पर लगाये थे। उन्हें देखकर व आधार बनाकर बच्चों को कहानी लिखनी थी। इसके अलावा उन्हें तीन अधूरी कहानी दी गई थी, जिनके आधार पर बच्चों को कल्पना करके लिखना था कि कहानी आगे कैसे बढ़ेगी।

जब मेला आरम्भ हुआ तो अधिकांश छात्र इस कमरे में आते (कहानी पूरी करो एवं चित्र देखकर कहानी लिखो वाले कमरे में) और बाहर चले जाते। सभी छात्र पूरा मेला देख लेना चाहते थे। जब अधिकांश छात्र पूरा मेला और उसमें चल रही सभी गतिविधि देख चुके तो अपनी-अपनी रूचि के अनुसार खेलों में भाग लेना आरम्भ कर दिया। इसी तरह कुछ छात्र कहानी लेखन वाले कमरे में आये और किस तरह कहानी लिखना है समझकर अपने-अपने काम में लग गये। अन्य छात्र भी कहानी लेखन वाले छात्रों को देखकर आ गये और कहानी लेखन कार्य आगे बढ़ाया। कहानी लेखन के दौरान कुछ छात्रों को यह चिन्ता बार-बार बनी रहती थी कि जिस वाहन से हम आये हैं कहीं वह वापस तो नहीं जा रहा है, कुछ को यह चिन्ता खा रही थी कि कहीं उनका दोस्त तो नहीं भाग गया, इसलिये वे अधिकीच में अपने स्थान से उठकर बाहर देख आते थे। कुछ छात्र इसे भी परीक्षा मानकर नकल करने लगे थे। वैसे बहुत से छात्रों ने अधूरी कहानी पूरी की और चित्र देखकर कहानी लिखी, कुछ छात्रों को शायद विषय समझ न आया था यह कार्य उनकी रूचि या क्षमता के अनुकूल नहीं था। अतः वे पर्चा पढ़कर कोरा ही वापस दे गये। बहुत से छात्र तो आने-जाने व भोजन की व्यवस्था के कारण जल्दबाजी

कर रहे थे, और कहानी का कागज बिना कहानी पूरी किए वापस देकर और यह कह कर भाग जाते कि कहानी बाद में पूरी लिखेंगे।

छात्रों पर अत्यधिक जोर देना ठीक नहीं था। क्योंकि मेले में आये छात्रों में जो लिखने योग्य छात्र थे उनमें प्रायः सभी ने कहानी लिखीं खेल में भाग लिया। अधिकांश छात्रों ने जो कहानियां लिखीं उनमें व्याकरण व मात्रा की बहुत गलतियां हैं और बहुत नए दृष्टिकोण भी सामने नहीं आए। बहुतों ने चित्रों का वर्णन भर लिखा। कहानी पढ़ने पर लगा कि छात्रों को अक्षर जोड़ने से लेकर वाक्य निर्माण प्रक्रिया का भी बहुत अच्छा ज्ञान नहीं है। बहुत से छात्र कहानी किस तरह से लिखना है, नहीं समझ पाये, क्योंकि कुछ छात्रों ने तो अपने मन से दूसरी कहानी लिख दी। शायद इन छात्रों के लिए नयी कहानी लिखना या घटनाक्रम का विवरण लिखना संभव नहीं था और इस लिए चूंकि कहानी तो लिखना ही था इस-लिए पहले की सुनी सुनाई कहानी लिख दी। वैसे कहानी शब्द बच्चों के लिए विशेष महत्व रखता है और उनके लिए शायद यह मानना मुश्किल हो वे भी कहानी लिख सकते हैं।

चित्रों द्वारा कहानी लेखन में अधिकांश छात्रों ने पूरे चित्रों को देखे बिना, केवल

एक ही चित्र पर कहानी लिखी है ऐसा भीड़ के कारण छात्रों को चित्र का लम्बे समय तक न दिख पाने के कारण हो सकता है।

चित्र देख कर कहानी लिखो में जब छात्रों की भीड़ बढ़ी तो बहुत से छात्र भीड़ में लगातार चित्र देखते तो नहीं रह सकते थे और न ही चित्र के पास लगातार बैठ सकते थे। अतः वे एक बार खड़े होकर आरम्भ से अंत तक चित्र देख लेते और दूसरे स्थान पर बैठकर चित्रों वाली कहानी पूरी करते। इससे ऐसा महसूस होता है कि छात्र चित्रों में कहीं गई बात को अपेक्षाकृत लम्बे समय तक याद रख सकते हैं। चित्रों की कहानी लम्बे समय तक याद रखना ठीक व जल्दी समझ लेने का मुख्य कारण शायद यह है कि छात्र शब्द को सुनता या पढ़ता भर है। जबकि चित्र को छात्र देखता है समझने के लिए सोचता है और चित्र के विभिन्न हिस्सों में अंतः सम्बंध बनाकर लिखता है। जब किसी चित्र का वर्णन करता है तो उसे चित्र और उसमें हो रही विभिन्न घटनाओं की झलक शायद दुबारा याद आ जाती है।

उक्त सारी बातों से लगता है यदि छात्रों को बार-बार ऐसा करने के लिए अवसर दिया जावे तो उनकी लेखन शक्ति, चित्र समझने व विवरण करने की क्षमता व कल्पनाशक्ति का विकास होगा।

तीन अधूरी कहानी क्रमशः 1,2 एवं 3 जिसे अलग-अलग छात्रों ने अपने-अपने दृष्टिकोण से पूरी करने की कांशिश की, साथ ही कुछ अन्य कहानियां भी हैं, जिन्हें बहुत से छात्रों ने एक जैसा ही लिखा है। कुछ शब्द निर्माण अशुद्धि से लेकर वाक्य निर्माण अशुद्धि के बाद भी, छात्रों का प्रयास कहानी पूरी करने का रहा है। कुछ छात्र नकल में

अकल की कमी के कारण-अन्धे आदमी वाली कहानी में लोमड़ी की कहानी जोड़ गये।

अधूरी कहानी, आगे-छात्रों द्वारा पूरी की गई कहानी :

1. एक अन्धा आदमी था। वो किसी भी जानवर पर हाथ फेर कर बता देता था कि यह कौनसा जानवर है। एक बार गांव वालों ने उसकी परीक्षा लेने की सोची.....

[अ]और एक सूपये की चिह्निर उसके सामने रख दी उसने एक रुपये की चिह्निर पूरी बता दी गाव वालों का उस पर विश्वास हो गया।

— शिवकुमार, कक्षा आठवीं

[ब]तो उस आदमी के पास एक शेर खड़ा कर दीया तो वह आदमी ने हाथ पेरते हुए कहा की एह तो बकरी है। तब वह शेर को गुशा आया तो उस आदमी को उस शेर ने खाड़ाल तो गांव के आदमीओं ने एहा कहा कि विचार आदमी मर गया तब वो आदमी की लास को नमंदा नदी को ले चले तो उसके लड़के ने वह गांव वालों को गाली दी और कहा की मरे पीता जी की मत्यु कर वादी है। आपको यह नहीं मालूम थी कि मरे पीता जी देव नहीं सकते थे। तो आपने शेर को सामने खड़ा क्यों क्या आपको भेरे पीता जी क्या बुरे लगते थे। जब वह आदमी ने कहा की बेटे हमें आपके पीता जी बुरे नहीं लगते थे। की हमने आपने पीता जी की परीक्षा ली थी तो शेर साला खा गया तो हम क्या करें आपके पीता जी को।

— राज मेहरा
कक्षा सातवीं

[स]उसके सामने हाथी खड़ा कर दिया और पूछा वह पहले सूड के सामने आया और टटोल के देखा तो वह अजगर जैसे समझ में आई फिर वह पैर की ओर गया और देखा तो वह चूरिया के जैसे लगा फिर वह पूछ की ओर गया वह सर्व के जैसे समझ में आई तो वह समझ गया कि यह हाथी है।

— रामकिशोर राजपूत
कक्षा आठवीं

[द]वह उसके पास गये और उस अन्धे आदमी से कहा की आप अन्धे होते हुए भी जानवरों को कैसे पैहचान लेते हो। तो वह बोला की आदमी सिफ्र आंख से ही नहीं देखता है वह अपने दिमाग से भी देख और समझ सकता है।

— लक्ष्मण कुमार
कक्षा चौथी

[इ]मैं पानी में इसलिये गीर पड़ी मैं पानी पीने आई थी और मेरा पैर चिसल गया में गिर पड़ी।

— गौरीशंकर
कक्षा आठवीं

1.पर उसको दिखाता नहीं था। तो वह परीक्षा में फैल हो गया।
2. सब गांव वालों ने एक बकरी खाड़ी कर दी उस अन्धे आदमी ने उस जानवर पर हाथ पेरा वह जानवर में में में करते लगी उस अन्धे आदमी ने बताया कि यह बकरी है सब लोग हस पड़े और दूसरे दिन गांव वालों ने एक कुत्ता लाकर रख दिया उस आन्धे आदमी ने उस कुत्ते

पर हाथ रखा वह कुत्ता ने वह आन्धे आदमी को काट खाई वह आदमी ने कहा यह कुत्ता है। 3. कुत्ता एक कुत्ता था वह बहुत आदमी ने उसे पकड़कर उस अन्धे आदमी के पास.....

एक पेड़ पर एक घोस्ला था उसमें चुड़या के बच्चे छोटे-छोटे थे एक दिन हवा जोर-जोर उसमें एक दम से उसे घर का सामान टूट गया उसमें से एक बच्चा निचे गिर गया उसको उड़ाके घर ले जाके पिजरे में बन्द कर दिया उसको दाने चुआने लगे वह बच गया।

4. एक नकली जानवर गांव वाले ने बताया।
5. मुझे नहीं मालूम वहा कौन सा जानवर था।
6. मैं कहता हूँ कि अन्धा आदमी कभी जानवरों को नहीं पहचान सकता और उसके पास जाड़ या कोई भी आईटम होगा तभी बता सकता है नहीं तो नहीं।

अधूरी कहानी एवं आगे छात्रों द्वारा पूरी की गई कहानी :

1. एक गांव में सुन्दर और जवान बैल था। उसने कभी भी हल या बैलगाड़ी नहीं खींची थी। वो मस्ती में खेतों और जंगलों में घुमता फिरता और हल खींचते बैलों को चिढ़ाता, “कितने मूर्ख हो तुम दिन भर हल खींचपे रहते हो। मुझे देखो।

[अ]मैं दिन भर खूब हरी-हरी घास खरता हूँ तुम भी मेरे साथ चलो तब सभी बैल उसके साथ चल दिये उन्हें कुछ नहीं मिला तो उन्होंने उस बैल को मार डाला और अपने मालिक के पास चले गये।

— हरिभजन रघुवंशी कक्षा सातवीं

[ब] तभी हल खींचते बैलों में से एक बैल ने कहा—अरे मूर्ख तू हमें ही मूर्ख क्यों बना रहा है। हम तो अपने देश के काम आ रहे किसाने के काम आ रहे अगर हम काम करना छोड़ दे तो तुझे नहीं मालूम क्या होगा वह हमें मालूम बेचारे किसान का परिवार भूखा मर जाएगा। अगर किसान लोग भूखे मरेंगे तो देश की गरीबी बढ़ेगी बेकारी बढ़ेगी और

बैलों को भी अच्छा दाना मिलेगा और तू भूखा मरने लगेगा—दोनों बैलों के शब्द नहीं सुन्दर और जवान बैल को तीर की तरह लगा उसने भी सोचा की मैं भी मेरे देश के मेरे मालिक के काम आऊं दूसरे दिन जब उस सुन्दर एवं जवान बैल का मालिक दूसरे बैलों एवं उसको लेकर खेत पर गया तो वह सुन्दर बैल बख्खर के पास से नहीं गया जबकि पहले वह

खेत पर पहुंचते ही चरने लगता था फल स्वरूप किसान ने एक बैल को छोड़कर उस जवान बैल को जोता जिससे अच्छा खेत बना एवं पैदावार बढ़ी जिससे उन सभी बैलों को पहले से दूनी खली मिलने लगी सभी बैल एवं उनके मालिक का परिवार खुशी से भर गया।

— कैलाश प्रसाद यादव कक्षा न्यारहवी

हाथ का हाल

हाँ, हाथ का हाल बबलू ने पूछा, तो मेरे दिल पर आधात—सा लगा। मैं नहीं जानता सात साल का बबलू मेरे हाथ का हाल सहानुभूति से पूछ रहा था, या ध्यंग्रय में या अपने बचाव में, पर मुझे अवश्य यह अनुभूति हुई कि मुझे इस सीमा तक गलती नहीं करनी चाहिए थी।

घटना तब की है, जब मैं उसे पहली कक्षा की परीक्षा की तैयारी करा रहा था। हिन्दी के डिक्टेशन में उसने “र” अक्षर को बड़े बड़े ढंग से लिखा। मैंने उसे ठीक लिखने का तरीका बताया, ठीक लिख कर बताया, दो बार सावधान भी किया। पर उसने अपनी आदत के अनुसार फिर जल्दवाजी में “र” अक्षर को बैसा ही लिखा। मैं धीरज खो रहा था। यद्यपि परीक्षा उसे देनी थी, पर उसका तनाव मैं भुगत रहा था। मेरे छिपे मन में यह आकांक्षा थी कि वह कक्षा में अच्वल आये, उसे सबसे अधिक मार्क्स मिलें। आखिर, अगली गलती पर एक थप्पड़ लगा ही दिया। सात साल का नन्हा बालक, जायद थप्पड़ उसे भारी पड़ी।

वह दूर छिटक गिरा और रोने लगा। आंखों में आंसू, नाक में पानी, चिल्लाने की आवाज। मैं गुस्से में चिल्लाया, “चुप रहो, चुप, आवाज नहीं, ठीक से लिखो।” मेरे आदेशों में जैसे तारतम्य नहीं था। अचानक मैंने कहा —“जाओ नाक साफ करो, मुँह धोकर आओ।” मैं जैसे खिसियाना—सा महसूस कर रहा था, पर ऊपर से मैं अपने आपको ऐसे बता रहा था, जैसे कुमूर बबलू का था—क्यों बार-बार गलती की? सजा देना ठीक था। बबलू मुँह धोकर लौटा, सहमा, डरा हुआ, थोड़ी कंपन थी उसके हाथों में, जब उसने पेसिल उठाई। लिखने से पहले बोला, “पापा, आपका हाथ तो नहीं दुख रहा?” “र” लिखकर उसने अपने हाथों से गाल ढक लिए। “र” की बनावट अभी भी ठीक नहीं थी। पर.....

गुस्से की जगह अब पीड़ा ने ले ली। खिसियानी हँसी से मैंने पास बैठी श्रीमती जी की ओर देखा। मेरी हँसी को उन्होंने प्रश्न के रूप में लिया। माँ की बेदना भरे हृदय से बोली, “और काँई कहवे लाई? छोटे बच्चे को यों मारते हैं क्या?” श्रीमती जी

की इस टिप्पणी ने मेरे खिसियानेपन को घना बना दिया। मैं जैसे प्रमाणित अपराधी हो गया। पुचकारते हुए मैंने बबलू को पास बिठाया। मुझे अहसास हो चुका था कि सीखी आदत को अनसीखा करना नये ज्ञान को सीखने से कठिन होता है। काश, यह अहसास मुझे पहले हुआ होता। कितने ही दिनों तक बबलू का यह बाक्य मुझे अधीर होने से, सहनशक्ति खोने से बचाता रहा। इसमें सहायता करता रहा बबलू। जब भी मैं उसे लेकर पढ़ाने का सुझाव देता, वह बहाने बनाता और जब मेरा आग्रह आदेशात्मक होता तो वह बैठता, पर कहता—‘देखो, आप मारोगे तो नहीं?’ और पढ़ते समय वह बीच-बीच में पेशाब करने अवश्य जाता।

सचमुच मैंने सिखाने की महत्वाकांक्षा में उसे डरना सिखा दिया था। उससे मुक्त करने में मुझे काफी दिन लगे, बहुत सहनशीलता और आश्वासन भरे शब्दों का सहारा लेना पड़ा। पर मैं एक बात सीख गया—बच्चे पर अपनी महत्वाकांक्षा का बोझ छतना न डालूँ कि वह बच्चे के लिए डर का कारण बन जाए। पी. वर्मा

[स]मुझे देखो मैं न तो गाड़ी में
जतता हूँ न बख्खर में न पानी की
मोट में न माल लेकर बाजार जाता
है बस मुके पर नहीं चरना है यह
मब वाते उसने बैलों से कहीं बैलों
उससे तुम आलकि हो हम परिश्रमी
है यह सब उच्छ्वल से समझा था
फिर वह भी काम करते लगा ।

— कुमारी सुरेखा बाई

[द]में कितना मस्त जंगल में
धूमता रहता हूँ क्योंकि मेरा कोई
मालिक नहीं है इसलिए में जंगल में
धूमता हूँ जुते हुए बैल कहते हैं कि
हम को तभी खाने को मिलता है जब
कि हम हल बख्खर नहीं खींच अगर
नहीं खींचें तो हमको खाने को नहीं
मिलेगा और हम भूखे रह रहकर मर
जावेंगे इसलिए हमको काम करना
पड़ता है ।

—रविशंकर बकोरे कक्षा आठवीं

1.में कितना आजाद हूँ दिन
जंगल में हर हमेशा चारा खाता हूँ
और तुम तो बन्धन में पड़े हो तुम्हें
कितना बोझ खींचना पड़ता है । और
तुम्हारी हालत भी कमजोर हो रही
है । तुम्हारी उम्र जल्दी ढल जायेगी
और मुझसे छोटे होकर भी जल्दी मर
जाओगे । क्योंकि तुमसे अधिक बोझ
कभी-कभी खिचता भी नहीं होगा तो
तुम्हारा मालिक मारता भी होगा इसके
कारण तुमसे अधिक में आजाद होने
के कारण में तुमसे अधिक जीवित भी
रहूँगा क्योंकि मैंने कभी बैलगाड़ी,
हल, बख्खर आदि का बोझ भी नहीं
खींचा है ।

2.में भी तो देखता हूँ कि मेरे

भी खींचता है कि नहीं तो दूसरा बैल
कहने लगा कि दोस्त में भी तुम्हारे
साथ खींचूगा दोनों की दोस्ती हो गई
और वह बैल अपने मालीक के पास
गया और कहने लगा की मैं भी धूमता
फिरता हूँ मैं हल खींचूगा और वह
अच्छी तरह सीख गया और उसके
खेत में पैदावार हो गई तो माली बहुत
खुश हुआ ।

3. मैं सांड बनकर रहता हूँ ।

4. कितना कष्ट पहुँचाते और मैं तुम्हारे
को सहता देता हूँ लेकिन तुम मेरे
को ही मारते हो और आपकी सहती
का कार्य पूरा करता हूँ एक बैल बहुत
ही जवान था । लेकिन वे चरणों को
नहीं जाता है इसलिए उस बैल वाले
ने यह सोचा कि यह बैल कितना मूर्ख
है तो नहीं जारा है और सुबह से साम
तक घर रहता और शाम को घर से
बाहर निकल जाता था तो उस बैल
वाले ने सोचा कि यह बैल कितना
मूर्ख है जो शाम को तो घर से भाग
जाता और दिन भर घर रहता था
तो उस बैल वाले ने सोचा कि यह
कितना मूर्ख है ।

5. भोला और भालू
लगा मारने रोटी आलू
आलू बिकने चले हाथ
में भालू खाने लगा खाट में
टूटी खाट गिर पड़ा भालू
अब नहीं चाहिये रोटी आलू

6. बैल ने कभी गाड़ी नहीं खींची थी
इसलिए बैलों को चिढ़ाता था ।

7. मैं समय पर ही अपने खेतों में काम
करता हूँ । देखो जब चाहे जब खेतों

पर काम करते रहते हो बैलों को
पहले मस्ती में रखा जब काम का
समय आया तब अपने बैलों को हल
बैलगाड़ी में जोतने लगा । और बैल
जोतने में आलस करते हैं । मगर तुम
बहुत जवान बैलों को हल बैलगाड़ी में
जोतने का ढंग नहीं है । तुम बहुत ही
गमार हैं । देखो हम बहुत ढंग से
काम करते हैं । तो हमारे बैल बहुत
ही अच्छे से काम करते हैं ? किसी
आदमी को काम समय पर सही ढंग
से करना चाहिये ।

8. उम जवान बैल ने हल खींचा तो वह
मस्ती खेतों जंगलों फिरता किसान उसे
पकड़ने जाता तो वह चिढ़ाता उससे
पकड़ता नहीं तो वह दिन भर खींचता
और कहता की इसे बैच दीत्रा जाय
नहीं तो वह कभी मुझे मार डालेगा
तो उसने उसको बैच दिया वह घर
आया और कहता यदि मैं इसे बैचता
नहीं तो वह मेरी जान ले लेता ।

9.फिर वो दूसरे बैल ने उस
किसान का हल खिचा ।

10.मुझे देखो में कितना मस्ता
धूमता रहता हूँ तुम बख्खर गाड़ी
खिचते रहते हो ऐसे काम छोड़ो और
मेरी तरह धूमो ।

11. मैं जनाव बैल हूँ इसलिए मैं हर बाकर
नहीं खेचता हूँ और आराम से इधर
उधर धूमते रहता हूँ और आप हर
बाकर खींचते रहते हो ।

12.फिरने नहीं देतो हो इधर-
उधर फिरने चलाते रहते हैं न मुझे
आराम करने देतो ही मुझे की कभी
हल से बैलगाड़ी बंखर मे हर मे
सदा जोतते रहते हो मुझे मुस्तान

तक भी नहीं देते हो कि बराबर पेट ना भरने देते हो। सदा काम में लगाते रहते हो रात दिन काम ही काम रहता है मुझे कुछ दिन तक सुरक्षा भी दो।

13. पहलवान बना घूमता है।
14. मुझे देखो में एस के साथ घूम रहा आप मुख्य जैसे खेतों में हल खिचते हो।

15. मैं कुछ नहीं करता हूँ। अधूरी कहानी क्रमांक-3. एवं आगे छात्रों द्वारा पूरी की गई कहानी :—

3. एक लोमड़ी थी। वो बड़ी चालाक थी। एक बार चालक लोमड़ी एक कुएं में गिर गई। तभी एक बकरी पानी पीने कुएं के पास आई। कुएं में लोमड़ी को गिरा देखकर बकरी ने पूछा “अरे लोमड़ी मौसी-तुम नीचे रास्ता कर रही हो?”

लोमड़ी के दिमाग में एक चालाकी सूझी। वो बोली.....।

[अ]अगर तुम मुझे निकाल दोगे तो मुह मागा इनाम हूँगी? तो बकरी कुछ देर तक सोचती रही, फिर बोली अभी आई, और कुछ साधन लेकर आई फिर लोमड़ी को निकाल दिया, फिर बकरी बोली तुम मुझे मेरे मालिक के घर से निकाल दो में बस यही मांगना चाहती हूँ। ज्यादे बड़ी चीज नहीं मांगना चाहती हूँ। निकाल दोगे तो मैं तुम्हारा अहसान नहीं भूल सकती लोमड़ी बड़ी चालाक थी वो बोली बवराओ नहीं मैं तुम्हे निकाल दूँगी, दो दिन का समय लगेगा और लोमड़ी जंगल में चली गई और ला पता हो गई बकरी रास्ता देखती

रही।

—कमलेश सिंह राजपूत
कक्षा-सातवीं “ब”

[ब]और बोली मैं इस कुएं में इसलिए उतरी हूँ कि इस कुएं में जो भी स्नान करता है वो हमेशा के लिए पवित्र और शुद्ध हो जाता इतनी बात सुनकर बकरी को भी लोमड़ी की बात सूझी और कुएं में कुद गयी लोमड़ी उसके ऊपर बैठकर ऊपर छलांग लगा दी और ऊपर आ गई।

—यशवंत सिंह चौहान

1.की नीचे पानी है तुम भी आ जाओ, पानी मीठा है अपन दोनों पानी पीयेगे फीर दोनों बाहर चलेगे। बकरी बोली अरे बाहर कहां से चलेगे लोमड़ी बोली नीचे से बहुत अच्छा रास्ता है आजाओ।
2.लोमड़ी के मन में यह तर्कीब सूझि कि लोमड़ी ने कहा कि इस कुएं में मैं देखा तो इसमें एक लोमड़ी और दिवी तो मैंने उसे लड़ने की आवाज दी तो उसने भी वही आवाज निकाली तो मैं लड़ने के लिए कूद पड़ी बकरी ने भी देखा तो उसके मन में भी एही विचार आया और बकरी कूद पड़ी, जब वे दोनों कुएं में कूद गई तो बकरी ने कहा कि इसमें एक बकरी और थी वह कहां गई क्या गायब हो गई वहां लोमड़ी, लोमड़ी और बकरी बहुत खुश हुई जब वे तैरते-तैरते थक गई तो दोनों मर गई।
3.मैं नहाने के लिए कूएं में गिरी।
4. मैं पानी पी रही थी इतने में एक

कुत्ता मेरे ऊपर दोड़ा मैंने भगते की सोची तो मैं कुएं में गिर गई तो एक बाकरी आई वो मुझे पूछती है की अरी लोमड़ी मौसी तुम इस कुएं में क्या कर रही हो।

5.की में एक चालकी है।
6.में आपको निकालने के लिए आई हूँ आप तैयार रहना में आपके पास अ रही हूँ।
7.में कुएं के पास पानी पीने गई थी तो मैं उस कुएं में गिर पड़ी अब मुझे हेड लो।
8.में कुएं में गिर रही हूँ।
9.में पानी पीने आई थी मेरा पैर फिसल पड़ा गिर पड़ी।
10.में नहाने के लिए धूसी हूँ।
11. मैं पानी पीने के लिए कुएं में गिरी।
12. मैं नहाने के लिए कुएं में गिरी।
13. मैं कुएं में गिर जाउगी।
14. अरे यह गमी का मौसम है। आज अमवस्या का दिन है आज के दिन जो भी कुएं में स्नान करेग। उसके सोरे पास नष्ट हो जायगे और उसकी मौत होने पर वह स्वर्गी में जायगा इतनी बात लोमड़ी ने बकरी ने कही बकरी सुनकर और न कुएं में कूद पड़ी और वह दोनों हो गयी।

चित्र कहानी [1]

इस कहानी को चित्रों द्वारा चार भागों में बांटा गया था पहले चित्र में दो बकरे आमने-सामने से आते एवं नदी का पुल बोच में दिखाया गया,

फिर अगले चित्र में दोनों बकरे एक दूसरे के सामने पुल पर खड़े दिखाया गया, फिर दोनों को पुल पर लड़ता दिखाया गया अंतिम चित्र में पुल पर से नीचे पानी में गिरता बताया गया था ।

[अ]एक बकरा था । बकरा एक दिन बकरा पुल पर चढ़ रहा था । एक बार इस साईंड से बकरा आ रहा था । और दोनों साईंडों से आ रहे थे एक बकरा बोलता कि पेहले में निकलूगा दूसरा बकरा कहता नहीं पेहले में निकलूगा ऐसे में दोनों का झगड़ा हो जाता है, दोनों एक दूसरे से नहीं डरते दोनों पुल पर लड़ने लगे । ऐसे में दोनों लड़ते-लड़ते दोनों बकरे नदी में गिर पड़े ।

—सुनील कुमार कक्षा—छठवी

[ब]एक बार एक पुल पर एक बकरा जा रहा था । तब उधर से एक और बकरा आ गया तब वे दोनों लड़ने लगे तो लड़ते-लड़ते बहुत देर हो गई और वे उस नदी में दोनों गिर पड़े उधर से एक मगर आई तो उसने कहा की रोज तो इधर-उधर भटकना पड़ता था और आज तो कही जाना ही नहीं पड़ा यही शिकार मिल गई तब वह खा रही थी तो उधर से एक मगरमच्छ आ गया उसने उससे पूछा तुमने यह शिकार कहा से लाई हो उसने कहा मैं तो उस पुल के पास जा रही थी तब ये दोनों मुझे बहा मिल गये उसने उससे कहा मूझे भी खाने दो मैं नहीं तो मैं तुम्हीं ही खा जाऊगा ।

—कमल किशोर वर्मा
कक्षा—आठवी

[स]एक समय की बात है किसी जंगल में एक रास्ता था उसमें एक नदी थी और उस नदी का पुल इतना छोटा था कि अगर दो जानवर आ जाये तो निकल नहीं सकते इसलिए उसी रास्ते से एक बकरी आ रही थी और एक बकरी सामने से और आ रही थी तो दोनों का क्रास बीच पुल के ऊपर हुआ तो दोनों में झगड़ा होने लगा और लड़ते-लड़ते दोनों नदी में गिर गए और दोनों की जान चली गयीं अगर एक के बाद एक निकल जाते तो दोनों कि जान नहीं जाती अगर एक के बाद एक निकल जाती इसलिए झगड़ा नहीं करना चाहिए झगड़े में कोई लाभ नहीं है और नरम होकर काम करना चाहिए ।

—रामसिंह कक्षा—आठवी

अगले चित्र में चिड़िया का बच्चा पिजरे में बन्द था और पिजरा घर की छिड़की पर रखा हुआ था, पिजरे के ऊपर दो और चिड़ियां उड़ रही थीं । अगले चित्र में कई चिड़ियां पिजरे के बाहर उड़ रही थीं और दो चिड़ियां पिजरे के कुन्दे में एक बेल फंसा रही थीं । अगले चित्र में बहुत सी चिड़ियां पिजरे को बेल में लटका कर लड़ती हुई दिखाई गयी थीं । अगले चित्र में पिजरा खुले मैदान में पड़ा था व एक चिड़ियां पिजड़े में बन्द बच्चे को कुछ खिला रही थी, व एक चिड़ियां एक चूहे के पास खड़ी थी । अगले चित्र में चूहा पिजरा काटता दिखाया गया था और बहुत सारी चिड़ियां पिजड़े के आसपास थीं व एक चिड़िया पेड़ की ओर उड़ रही थी, जिस पर लाल

फल से लगे थे । अंतिम चित्र म चिड़िया चूहे को कुछ फल दे रही थी और दो चिड़ियां बच्चे को लेकर उड़ रही थीं व काटा हुआ पिजरा खाली पड़ा था ।

[अ]एक गांव में एक मीनू नाम की एक लड़की रहती थी उसके माता-पिता उसकी 12 वर्ष की उम्र में तो स्वर्ग लोक पधार चुके थे । मीनू की कुछ जमीन भी थी उसे हर वर्ष कुछ पैसों से दूसरों को बेच दिया करती थी इसी से उसकी जीविका चलती रहती थी । मीनू के खेत पर एक पीपल का वृक्ष भी था । इसी पर चिड़ियों ने कुछ अड़ों भी दिये थे ।

एक दिन जब चिड़ियों अपने बच्चों को छोड़कर वाहर भोजन की तलाश में निकल गयी थी, बच्चे अपने घोसले में लड़-झगड़ रहे थे तो उसमें एक बच्चा नीचे गिर गया । मीनू उसी दिन अपने खेत पर पहुंची तो उसे धूप ज्यादा लग रही थी तो वह छाया लेने के लिए पीपल के नीचे चली गयी जब उसने बच्चे गिरा देखकर डर सी गयी बच्चा नीचे तफकड़ा रहा था मीनू ने उसको प्यार से उठाया और उसे पानी पिलाया । बच्चे में जान आ सी गयी । बच्चों की माँ जब घर आयी तो बच्चों ने सारा हाल सुनाया । चिड़िया बहुत प्रसन्न हुई । शाम हो चुकी थी । मीनू भी अपने घर की ओर आयी । उसने एक जीव की जान बचायी वह बड़ी खुश थी ।

—रामभरोस प्रजापति कक्षा—दसवी

[ब]एक बार एक किसान के घर के बाजू में चिड़िया ने अन्डे दिये ।

जब उन अन्डों से बच्चे निकल आये तब उनकी माँ अपने लिये एवं बच्चों के लिये खाने की तलाश में निकली बच्चों ने बहुत-बहुत इन्सजार किया मगर उनकी माँ नहीं आयी। एक बच्चा उछलते हुये जमीन पर गिर गया तभी किसान की लड़की घर से बाहर निकली एवं उसने उस बच्चे को उठा लिया एवं अपने पिताजी से बाजार से एक पिंजड़ा मंगाकर उसमें उसे पालने लगी। परन्तु चिड़ियों को यह अच्छा न लगा। उन्होंने अपने के बच्चे को आजाद करने की तरकीब सोची।

एक दिन जब किसान की बेटी ने पिंजड़े को उसी पेड़ से टांगा तब उन चिड़ियों ने एक लम्बी लता तोड़कर एवं उसे पिंजड़े में फसाकर उड़ चलीं एवं गांव को पार कर जंगल में पहुंची एवं धीरे-धीरे पिंजड़े को नीचे उतारा और कुछ चिड़ियां अपने दोस्त चूहे के पास गयी एवं कुछ चिड़ियों ने जंगल से इलिली लाकर उसे खिलाई।

चिड़िया चूहे से, चूहे भाई हम पर एक विषता पड़ी है अगर आप उसे दूर कर देंगे तो हम आपका उपकार कभी नहीं भूलेंगे। चूहे ने हँसकर कहा-कहिये



क्या काम है और मैं आपके काम आया इसकी मुझे बहुत खूशी है। तब चिड़ियों ने आप बीती कहानी कही तो चूहा उछलता हुआ पिंजड़े के पास पहुंचा एवं उसने जाली को अपने पैने दांतों से काटा एवं चिड़िया के बच्चे को आजाद किया। फिर चिड़ियों ने कहा भाई चूहा हम तेरा एहसान कभी नहीं भूलेंगे एवं पेड़ से कुछ फल तोड़कर उसे मुबारकबाद दिया।

—कैलाश प्रसाद यादव
कक्षा—ग्यारहवीं

[स]एक बार एक पेड़ पर एक चिड़िया ने अन्डे दिए वह कुछ दिन बाद बच्चे बन गए वे एक दिन घोसला में से नीचे गिर पड़ा तो एक गांव के लड़के ने उसे पिंजरे में बद करके पेड़ में लटका दिया तो कुछ चिड़ियों ने उसे धांस के सहारे से ऊपर उड़ा ले गई। उन्होंने फिर बच्चे को निकालने की सोची तो वह गिलहरी के पास गई और उसने उसे कहा की तुम मेरा एक काम कर दो तो मैं तुमको जो कुछ भी चाहती हो वो मैं लाकर दूँगी। तो गिलहरी ने उसकी बात मान ली और वह उसके साथ वह चल दी वह उस पिंजरे के पास आई और उसकी रस्सी को अपने दांतों से उसको काट दी और बच्चे को बाहर निकाल लिया फिर वह चिड़िया बोली कि मैं अभी लाकर देयी हूँ वह उस पेड़ के पास गई और वह फल की ढाल सहित तोड़ लाई और उसको दे दी वह बहुत खुश हुई और चली गई चिड़िया और उसके बच्चे सुख और शांति से रहने लगे।

—बंसतकुमार कुशवाह
कक्षा—आठवीं

[द]एक पेर पर एक चिड़ीया ने घोसला बनाया था तो वे बच्चे जब वे पेड़ से नीचे गिर गया तब एक लड़की ने उसे उठा लाई तब वह चिड़ीया के बच्चे को अपने घर पीजड़ी में कोडकर रखा तो बहुत दिनों के बाद उस के एड़ा पर रोज बहुत सी चिड़ीया आती थी तो वे बहुत चिच्ची करती थी तो एक दिन उसने पिंजड़ा जमीन पर रख दिया तो चिड़ियों ने जंगल में ले गई तब वे चिड़ीयां प्रति दिन उसे पीजड़ी में ही खाना खीला थी। एक चिड़ीया में जब अकल भीड़ाई तो उसने जंगल में से ही एक चूहे को बुला लाई तो उसने पीजड़ा काड़ दीया तो वह चिड़ीया के बच्चों उड़ गया था।

—राजू मेहरा
कक्षा—सातवीं

घनश्याम तिवारी,
एकलव्य, होशंगाबाद

मुझे खुशी है कि प्रगति की दीड़ में हम फैहे नहीं हैं। तारे-शिक्षा विदों ने साल भर का काम एक दिन में पूरा किया का तरीका सुझाकर अकली सर्वी से पहुंचने का मार्ग प्रस्तुत किया है।



फाउन्टेन पेन

फाउन्टेन पेन में स्थाही लिखते समय ही क्यों उत्तरती है ?

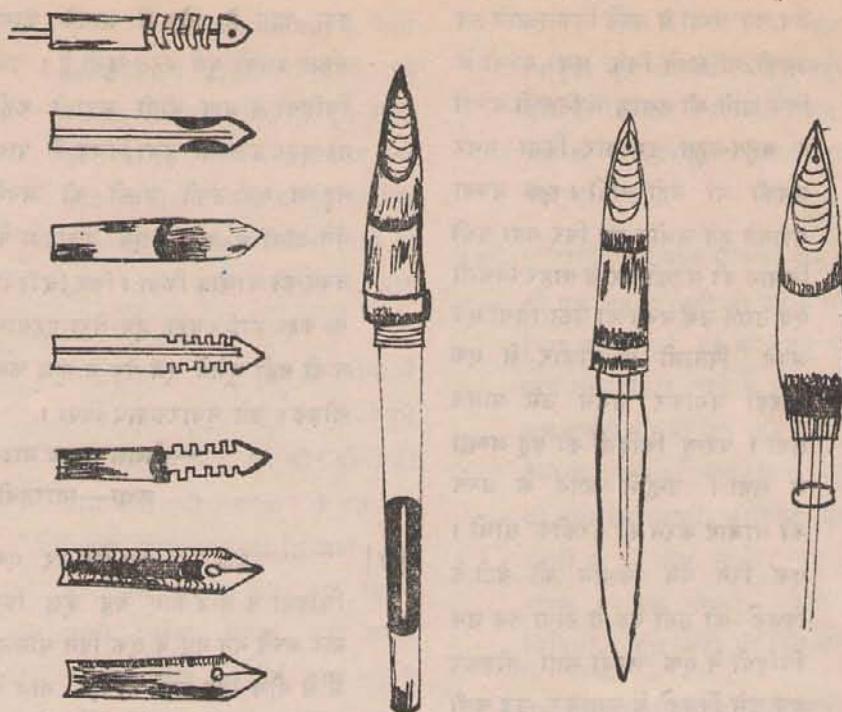
सुदृशन निर्मल, कोरधा

सोखता कागज पर फाउन्टेन पेन से ठीक क्यों नहीं लिखा जाता है ?

हम सभी ने कभी न कभी फाउन्टेन पेन को खोला जरूर होगा । उसमें स्थाही भरने के विभिन्न तरीकों के बारे में भी सोचा होगा । किसी पेन में टंकी जैसी होती है जिसमें स्थाही उड़ेल कर उसे भरा जाता है । किसी में रवर ट्यूब लगी होती है जिसमें क्लिप से दबा कर स्थाही भरी जाती है । किसी में पिस्टन होता है, जो या तो इंजेक्शन के सिरींज पिचकारी जैसा होता है या किसी पेंच का जैसा । यह दोनों व्यवस्थाएं पिस्टन को आगे पीछे ले जाने का काम करती है । किसी में पतली प्लास्टिक की नली होती है किसी में नहीं । इन सब के तुलनात्मक फायदों पर फिर कभी बात करेंगे । वैसे क्या आप बता सकते हैं कि नली वाले और बग्रेर नली वाले पेनों में से किसमें अधिक स्थाही भरेगी ? अभी वह समझने की कोशिश करें जो सभी फाउन्टेन पेन में होता है ।

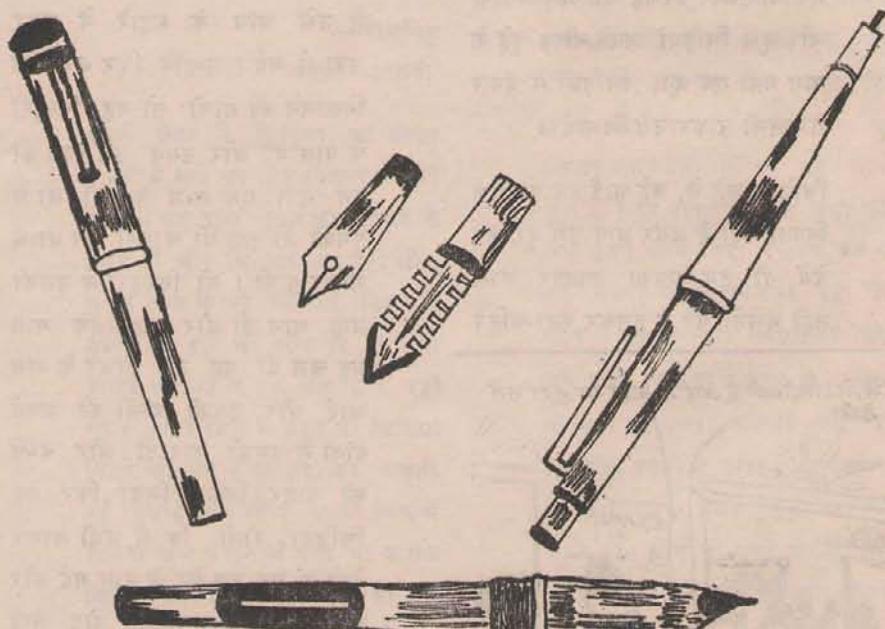
हर फाउन्टेन पेन में एक निब और एक स्थाही फीड होती है । सामान्य भाषा में इस स्थाही फीड को जीभ कहते हैं । हर निब बीचों बीच से दो भागों में बटों रहती है और मध्य में एक छेद रहता है । किसी भी पेन में यह देख सकते हैं ।

स्थाही फोड लेकिन अलग-अलग प्रकार के हो सकते हैं ।



ट्यूब वाला,

नालीवाला बग्रेर नाली वाला



लेकिन इन सब के बीच में एक पतली सी नाली होती है, जो कि जीभ के नीचे के चौड़े सिरे से शुरू होकर नोंक तक जाती है । जीभ और निब ठीक लगने पर नाली निब के छेद के ठीक नीचे आती है । आइये, यह

समझे कि लिखने के समय क्या होता है : पेन की ट्यूब में या टंकी में स्थाही भरी रहती है । लिखते समय त्रूंकि पेन की निब नीचे होती है यह स्थाही निब की ओर वह जाती है ।

तोते की कहानी

रवीन्द्रनाथ ठाकुर

एक जो चिड़िया थी, वह थी मूर्ख । वह गाती थी, शास्त्र नहीं पढ़ती थी । उड़ती-कूदती, लेकिन नहीं जानती थी कायदा कानून किसे कहते हैं ।

राजा ने कहा, 'ऐसी चिड़िया काम की तो है नहीं, और फिर ऊपर से जंगल के फल खाकर राजहाट में फल के बाजार का नुकसान करनी है ।'

मटी ने बुलाकर कहा, "चिड़िया को शिक्षा दो ।"

चिड़िया की तालीम का काम पड़ा राजा के भतीजे पर । पंडित लोग बैठे और

फाउन्टेन पेन...

जीभ के निचले सिरे के सम्पर्क में आने के बाद वह स्थाही पूरी जीभ पर फैल जाती है । इसमें निब की निचली सतह स्थाही से भीग जाती है । यह स्थाही निब को दो भागों में बांटने वाली कटाक से होकर निब दो नोंक तक पहुंचती है । उसे दबाने से निब के दोनों पाटों के बीच की दूरी और ज्यादा बढ़ जाती है, जिससे स्थाही ज्यादा मादा में नोंक तक पहुंचती है । यह स्थाही कागज ढारा सोख लो जाती है ।

जैसे ही स्थाही पेन से कागज पर जाती है, उसका स्थान लेने के लिए और स्थाही आ जाती है । स्थाही की नोंक की ओर चल पाए इसलिए यह जहरी है कि नोंक की ओर गई स्थाही का स्थान कोई और पदार्थ घेर ले । नहीं तो टंकी या ट्यूब में धीरे-धीरे निर्वात होता जायेगा । यह कमी फाउन्टेन पेन में हवा के छोटे बुलबुलों ढारा पूरी की जाती है । निब के छेद का और जीभ की नली का यह एक महत्वपूर्ण कार्य है । छेद में से

उन्होंने खूब सोचा । प्रश्न था "इस चिड़िया की अविद्या का कारण क्या है ? सिद्धांत निकला, चिड़िया जो मामूली तिनकों से घर बनाती है, उसमें काफी विद्या अटली नहीं । इसलिए सबसे पहले जरूरत है एक अच्छा पिंजड़ा बना दिया जाय ।

राज पंडितों ने दक्षिणा ली और खुश होकर घर लौटे ।

सुनार दैठे सोने का पिंजड़ा बनाने । पिंजड़ा ऐसा बना कि पूछिए नहीं । देखने के लिए देश विदेश के लोग टूट पड़े । कोई कहता, शिक्षा नी भी हद हो गई और कोई

कहता, "शिक्षा अगर नहीं हो, भी 'पिंजड़ा तो बना खूब । चिड़िया का भी क्या भाग्य ।

सुनार को थैली भर इनाम मिला और वह खुश होकर घर चल दिया ।

पंडित लोग बैठे चिड़िया को विद्या सिखाने । सुरती सूंधकर दोले, "इतनी कम पोथियों से काम नहीं चलेगा ।"

भतीजे ने तब पोथी लिखने वालों को दुलाया । पोथी कारकों ने पोथियों की नकल की और फिर नकलों की नकल कर पहाड़ जैसा ढेर लगा दिया । जिसने देखा उसी ने

हवा छोटे-छोटे बुलबुलों के रूप में ट्यूब या टंकी में चली जाती है ।

संक्षेप में पेन के लिखने का तरीका है जीभ का टका या ट्यूब से स्थाही लेना । जीभ से स्थाही का निब की सतह से होते हुए निब की नोंक तक पहुंचना और फिर कागज ढारा सोखा जाना । कागज पर गई स्थाही के स्थान पर निब के छेद में से होकर ट्यूब या टंकी में हवा का पहुंचना

दूसरा प्रश्न सोखता कागज पर न लिखा जा सकना इसी बात से सम्बन्धित है । लिखते समय कागज पर स्थाही का लगना और फैलना इस बात पर भी निर्भर है कि कागज में सोखने की क्षमता कितनी है । यानी, उमके रेशों के बीच कितनी जगह है । यदि रेशों के बीच ज्यादा जगह होगी तो कागज ज्यादा स्थाही सोख सकता है । ज्यादा स्थाही लेने से कागज पर अक्षर मोटे हो जाते हैं और स्थाही के धब्बे भी बन जाते हैं ।

कागज पर लिखने में कागज की स्थाही सोखने की क्षमता, पेन की स्थाही छोड़ने की क्षमता, लिखने की गति व निब पर दबाव इन सब का प्रभाव लिखावट की सफाई पर पड़ता है । ज्यादा खुरदुरा कागज यानी, जिसकी सतह पर रेशों के बीच काफी खाली स्थान हैं, स्थाही अधिक सोखता है और उससे धब्बे पड़ते हैं । ऐसे कागज पर लिखते समय गति यथासम्भव अधिक और दबाव बहुत ही कम हो तो लिखावट कुछ बेहतर हो सकती है । यदि लिखने वाला कभी ज्यादा कभी कम दबाव डालता है तो भी लिखावट में समानता नहीं आ पाती । कई साधारण पेनों में ट्यूब, टंकी में भरी स्थाही की मादा बदलने के साथ स्थाही आने की गति भी बदलती है । जैसे-जैसे स्थाही कम होती है गति कुछ तेज होती जाती है और आखिर में कई बार धब्बे भी पड़ने लग जाते हैं । क्या तुम बता सकते हो ऐसा क्यों होता है ?

कहा, “शावाश ! विद्या और नहीं अटती ।”

लिखने वालों ने इनाम बैल पर लादा और फौरन दीड़ चले घर की ओर । घर-गृहस्थी में अब कोई कमी नहीं रही ।

बहुमूल्य पिंजड़े की पहरेदारी के लिए भी भतीजों की सीमा नहीं । मरम्मत तो लगी ही रहती । जिस पर झाड़पोछ, पालिश करने की छटा देख सभी ने कहा, ‘उन्नति हो रही है’ । खूब लोग लगे, और उन पर नजर-निगरानी के लिए और भी लोग लगे । उन्हें मुटियां भर-भर माहवारी मिली और उनके संदूक भर गए । वे और उनके चचेरे ममेरे और मौसेरे भाई, रिश्तेदार खुश होकर बैठक्खाने में गद्दी लगाकर बैठ गए ।

दुनिया में अभाव है बहुत सी चीजों का लेकिन निन्दकों की कमी नहीं । उन्होंने कहा, “पिंजड़े की उन्नति तो हो रही है पर चिड़िया की खबर कोई नहीं रखता ।”

बात राजा के कान में गई । उन्होंने भतीजे को बुलाकर कहा, “भाई यह क्या सुनता हूँ ?”

भतीजा बोला, “महाराज अगर सच बात सुनना चाहते हों तो बुलाइए सुनारों को, पंडितों को, लेखकों को, उन्हें बुलाइए जो मरम्मत करते हैं, और जो मरम्मत की निगरानी रखते हैं । निन्दा करने वालों को खाना नहीं मिलता इसलिए ऐसी ओछी बातें करते हैं ।”

उत्तर सुनते ही राजा परिस्थिति को स्पष्ट समझ गए और तभी भतीजे के गले में चढ़ गया सोने का हार ।

तालीम कैसी तेज रफ्तार से चल रही है, राजा की इच्छा हुई खुद देखने की । इसीलिए एक दिन दोस्तों और आमात्यों को साथ ले के खुद शिक्षा शाला में पहुंच गए ।

ड्यौड़ी के पास जैसे ही पहुंचे, वजने लगे शंघ, घण्टे, ढाक-ढोल, नगाड़े, नफीरी शहनाई, बांसुरी, कांसे, खोल, मृदंग और करताल, ताल । तंडित गला फाड़े चुटिया हिला करने लगे मंत्र-पाठ ।

मिस्त्री मजदूर, सुनार, लेखक, मरम्मत-कार, चचेरे, ममेरे, मौसेरे भाई सभी जय ध्वनियां चिल्लाने लगे ।

भतीजा बोला, महाराज ! कांड देख रहे हैं ।”

महाराज बोले, “आश्चर्य आवाज तो कम नहीं ।”

भतीजा बोला, “केवल आवाज नहीं उसके पीछे अर्थ भी कुछ कम नहीं ।”

खुश हो राजा ज्यों ही ड्यौड़ी पार कर हाथी पर चढ़ने लगे उसी समय झाड़ी में छिपा निन्दक निकला और बोल उठा, “महाराज, चिड़िया को भी देखा ?” “राजा चौंके और बोले, ‘ओह हो याद ही नहीं रहा । चिड़िया को तो देखा ही नहीं ।

लौटकर पंडित से कहा, ‘तुम लोग चिड़िया को कैसे सिखाते हो, उसका कायदा देखना है ।’ देखा और देखकर खूब खुश हुए । कायदा चिड़िया से इतना बड़ा कि चिड़िया दिखाई भी नहीं देती । मन में लगता है कि चिड़िया को न देखने से भी चलेगा । राजा समझ गए आयोजन में कोई कमी नहीं । पिंजड़े में न दाना न पानी; केवल डेर-डेर पन्ने पोथियों से फाड़कर कलम की नोक से चिड़िया के मुंह में भरे जा रहे हैं । गाना तो बन्द हुआ ही चिल्लाने के लिए गले का रास्ता भी हो गया बन्द । देखते ही शरीर में थरथरी लग जाती । इस बार राजा हाथी पर चढ़ते समय कान ऐंठने वाले सरदार से कह गए कि निन्दा करने वालों के अब अच्छी तरह से कान ऐंठ दिए जाएं ।

चिड़िया दिन पर दिन बदस्तूर अधमरी हो चली । पालक लोगों ने इसे समझा आशांजनक, फिर भी अपने स्वभाव-दोष के कारण वह प्रातः आलोक की तरफ देखती और दुःखी होकर छृटपटाती । यहां तक देखा गया कि कभी-कभी चिड़िया अपनी कमजोर चोंच से पिंजड़े की सलाखें काटने की कोशिश करती ।

कोतवाल कहता, “यह क्या बेअदवी ?”

तब शिक्षा-महल में लुहार अपनी हाँफनी, हथोड़ा, घन और अंगार ले हाजिर हो गए । खूब दसादम ठोक-पीट चली । लोहे की जंजीर बनी, चिड़िया के पंख भी काटे गए । राजा के सालों ने मुंह हांडी जैसा कर सिर हिला कर कहा, “इस राज्य में पक्षियों में केवल अक्ल नहीं ऐसा नहीं । बल्कि कृत-ज्ञाता भी नहीं है ।” तब पंडितों ने एक हाथ में कलम एक हाथ में बैंत लेकर वह किया जिसे कहते हैं “शिक्षा” ।

लुहार का धन्धा बड़ा । उसकी ओरत के गले में सोने का हार पड़ा और कोतवाल की होशियारी देख राजा ने उसे पगड़ी चढ़ाई ।

चिड़िया मर गई । कव मरी, कोई खबर भी न रख सका । निन्दक निठले ने फैला दिया, “चिड़िया मर गई ।”

भतीजे को बुलाकर राजा ने कहा, “भाई यह क्या बात सुन रहा हूँ ?”

भतीजा बोला, “महाराज ! चिड़िया की तालीम पूरी हो गई ।”

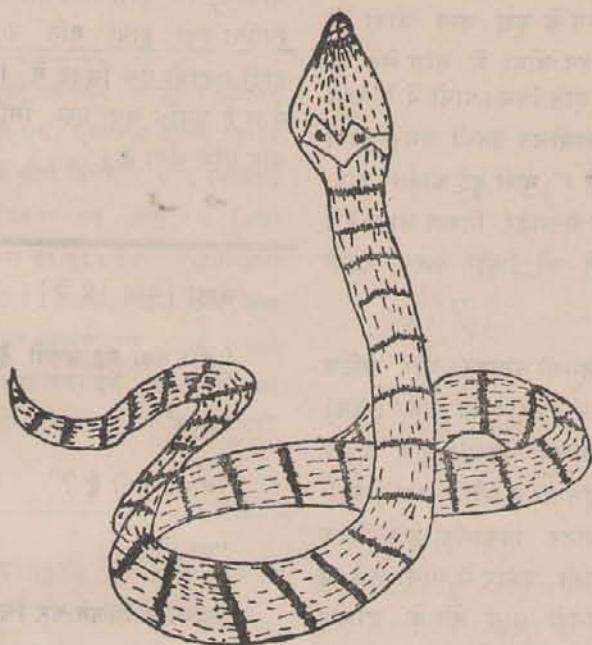
राजा ने पूछा, “क्या वह अब कूदती है ?”

भतीजा बोला, “अरे राम !”

[शेष पृष्ठ 20 पर]

होशंगाबाद विज्ञान

सांपों की दुनिया



इसान सांपों से हमेशा डरता आया है। उनका रूप, उनके चलने का तरीका और यह बात कि कई सांपों के काटने से मरते हैं, इस डर का कारण है। सांप 2000 से भी अधिक प्रकार के होते हैं। जिन में से अधिकतर जहरीले नहीं होते। सांप जमीन में, जमीन के ऊपर, जमीन के नीचे पानी में और पेड़ों पर रहते हैं, और वे दुनिया के लगभग सभी हिस्सों में पाये जाते हैं; केवल उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवीय क्षेत्रों और कुछ द्वीपों को छोड़कर।

जहरीले सांपों में जहर वाले दांत होते हैं, ये दांत खोखले होते हैं और इनके ऊपरी सिरे खुले होते हैं। ये जहर पहुँचाने वाले दांत सांप के ऊपरी जबड़े में होते हैं और

उसके सिर में जहर ग्रन्थियों से नलियों द्वारा जुड़े रहते हैं। किसी जीव को काटते समय जहर ग्रन्थियों पर दबाव पड़ता है, और वहाँ से जहर निकल कर दांतों द्वारा उस जीव के

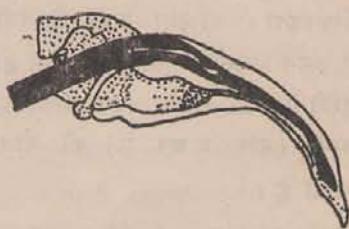


शरीर में दाखिल हो जाता है। जहरीले सांप को उसके जहर वाले दांत तोड़कर हमेशा के लिए विषहीन नहीं बनाया जा सकता, क्योंकि नए दांत पुनः निकल आते हैं।

जहरीले सांप आमतौर पर अपने शिकार को खाने के पहले जहर देकर मार देते हैं, या बेहोश कर देते हैं।

भारत में 200 से अधिक जातियां पाई जाती हैं जिनमें 10 से. मी. वाले वर्ग सांप (worm shake) से लेकर 6 मीटर लम्बे अजगर शामिल हैं। सांप भारत के लगभग सभी इलाकों में मिलते, गर्म समुद्र (warm sea) से लेकर रेगिस्तान में, दलदलों, झीलों, खेतों जंगलों और पहाड़ों पर। यहाँ तक कि हिमालय पर पांच हजार मीटर तक की ऊंचाई पर सांप मिलते हैं।

भारत में सांपों के बारे में वास्तविक



जानकारी की तुलना में कहीं अधिक भ्रामक जानकारियां फैली हुई हैं। लोग तरह-2 की कहानियां में और झाड़फूंक या जाड़-टोने वाले इलाजों में विश्वास करते हैं। ऐसा माना जाता है कि दो सिर वाला सांप होता है, जो छः महीने एक सिर की दिशा में और छः महीने दूसरे सिर की दिशा में चलता है। कहा जाता है कि पूजा के समय नाग नियमित रूप से प्याली में रखा दूध पी जाता है। हालांकि इस तरह के विश्वास दिलचल्प और मजेदार हैं, मगर इनके पीछे कोई सच नहीं है। प्रायः सभी जानते हैं कि सांपों को मुनाई नहीं देता। वह तो केवल बीन के हिलने डुलने के साथ—साथ झूमता है। अगर सपेरा सांप के पास केवल अपनी मुट्ठी हिलाये तो भी सांप उसी प्रकार झूमेगा।

एक आम मान्यता यह भी है कि नागों के सिर पर मणी पाया जाता है। इसका बढ़िया उत्तर एक सपेरे ने इस तरह दिया था कि अगर नागों पर मणि पाया जाता तब हम कब के लखपति हो गये होते, न कि गरीब सपेरे रहते।

— अगले अंक में पढ़िये—दो मुँह वाले सांप का रहस्य और सांपों की दुनिया की और भी दिलचस्प जानकारी।

कोड़े सांस कैसे लेते हैं?

जिन्दा रहने के लिए सभी जीवों को सांस लेना आवश्यक है। सांस लेना यानि आक्सीजन पाने के लिए हवा को अन्दर ले जाना, और कुछ बदली हुई हवा को बाहर निकालना। जो हवा बाहर निकाली जाती है उसमें आक्सीजन की मात्रा कम हो चुकी होती है और कार्बन डाइऑक्साइड और पानी (भाप के रूप में) की मात्रा बढ़ जाती है।

शरीर द्वारा ली गई आक्सीजन कुछ

खाद्य पदार्थों को 'जलाने' के काम आती है ताकि शरीर उनका उपयोग कर सके। वचे हुए (अवशेष) पदार्थ जिन में पानी और कार्बन डाइऑक्साइड होते हैं। शरीर से बाहर निकाल दिए जाते हैं। और ऐसा करने का एक तरीका सांस द्वारा होता है। सांस लेने का सबसे सरल तरीका जैनीफिश और केंचुआ किस्म के कुछ अन्य जीवों में पाया जाता है। इन जीवों में सांस लेने के अलग अंग नहीं होते जिस। पानी में वे रहते हैं उसमें घुली आक्सीजन उनकी चमड़ी द्वारा सीख ली जाती है। घुली हुई कार्बन डाइऑक्साइड शरीर से बाहर निकल जाती है। इनके सांस लेने की क्रिया केवल इतनी ही है।

केंचुए में जिसकी बनावट और जटिल होती है एक खास प्रकार का द्रव (खून) होता है जो आक्सीजन को चमड़ी से अन्दर के अंगों तक पहुंचाता है और कार्बन डाइऑक्साइड को बाहर निकालता है। मेंढक भी कभी कभी इसी प्रकार से सांस लेते हैं जिसमें उनकी चमड़ी सांस लेने के उपयोग में आती है। मगर मेंढकों में फेफड़े भी होते हैं, जिनका उपयोग उनके शरीर द्वारा आक्सीजन की आवश्यकता होने पर किया जाता है।

कीड़ों में सांस लेने का तरीका बड़ा ही अजीबो गरीब और दिलचस्प होता है अगर हम कीड़े का पेट या निचला हिस्सा ध्यान से देखें तो वहां बड़ी संख्या में बहुत ही छोटे (बारीक) छेद पायेंगे, इनमें से हर छेद तक दृश्य (नली) से जुड़ा होता है जिसे द्रैकिया कहते हैं। द्रैकिया मनुष्य की सांस लेने वाली नली की तरह ही काम करती है। तो कीड़े हमारी ही तरह से सांस लेते हैं, अन्तर केवल इतना है कि हवा अन्दर ले जाने के लिये उनके पेट में सैकड़ों नलियां होती हैं। कीड़े की तरह छोटे जीव में ये नलियां बहुत कम जगह लेती हैं। मगर

क्या तुम कल्पना कर सकते हो कि अगर आदमी के सांस लेने का अंग कीड़ों की तरह होता तो क्या होता, शायद दूसरे अंगों के लिए जगह ही नहीं बचती।

हां, एक दिलचस्प बात और सांस लेने की गति बहुत हद तक किसी जन्तु के आकार पर निर्भर करती है। आकार जितना बड़ा होगा गति उतनी ही धीमी होगी। हाथी एक मिनट में 10 बार सांस लेता है जबकि चूहा एक मिनट में 200 बार सांस लेता है।

★ ★

तोता [पृष्ठ 18 से]

"और क्या वह उड़ती है?"

"ना।"

"गाना गाती है?"

"ना।"

"दाना न मिलने पर चिल्लाती है?"

"ना।"

राजा ने कहा, "एक बार चिड़िया को लाओ तो देखें।"

चिड़िया लाई गई। साथ कोतवाल आया, चपरासी आया और आया घुड़सवार।

राजा ने चिड़िया को अंगूली से दबाकर देखा। न उसने हां किया, न हां। केवल उसके पेट से पौधियों के मूँह पन्ने खस्त-खस्त, गज्जन-गज्जन करने लगे।

[गांधी मार्ग अगस्त 1985 से सामार]

**होशंगाबाद विज्ञान
पढ़िए
मूल्य एक रुपया**

होशंगाबाद विज्ञान

अंध विश्वास निवारण

यतीश कानूनगो

लोक विज्ञान संगठन बम्बई, किशोर भारती, बनलेडी एवं एकलव्य देवास द्वारा देवास जिले में तीन दिवसीय अंध विश्वास निवारण कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का मुख्य स्थान हाटपोपलया था। दिनांक 27 सितम्बर को खुले मंच पर चमत्कारों का प्रदर्शन चार हजार जनता के बीच किया गया तथा इन चमत्कारों का रहस्य भी खोला गया। पढ़िए, इसके बारे में.....



एक दुबला-पतला बड़ी-बड़ी आँखों वाला, माइक पर आकर घोषणा करता है। घोषणा में चमत्कारी बाबा धी सदानन्दजी महाराज के चमत्कारों, भक्ति एवं कल्याण-कारी कार्मों को बढ़ा चढ़ा कर बताया जाता है। बीच-बीच में जनता की भावना का उपयोग लेकर सदानन्द महाराज की जय भी बुलवाई जाती है। बाबा की प्रतीक्षा में लगातार उनके गुणगान की कसीदाकारी चलती रहती है तथा बीच-बीच में जय-जयकार। प्रस्तुती की पूर्ण तैयारी का सिंगल मिलते ही तीन बार बाबा का जयकार करवाया जाता है।

सड़क के दूर किनारे से भगवा तेहमत व भगवा लम्बा कुत्ता पहने, जूट धारी, चश्मा लगाये, एक हाथ से माला फिराते हुए व आशीर्वाद की मुद्रा में हाथ उठाते हुए बाबा स्टेज की ओर बढ़ते हैं। उनके साथ भगवे साड़ी ल्लाउज में हैं उनकी प्रमुख

चेली। पीछे दो और चेलियां व अन्य कई भक्त श्रद्धा विभोर बाबा के पीछे चले आ रहे हैं। बाबा के स्टेज पर आते ही चेले बाबा को श्रद्धा से चरण स्पर्श करते हैं। बाबा आशीर्वाद देने की मुद्रा में माला फेरते हुए बैठ जाते हैं। चेला पुनः माइक पर बाबा की प्रशंसा करने लगता है। बाबा दोनों हाथ आशीर्वाद मुद्रा में दिखाकर धूमने लगते हैं। यह स्पष्ट हो जाता है कि हाथ पूरी तरह खाली हैं, हाथ धूमाते हुए वे ईश्वर से कुछ मांगने का दिखावा भी करते हैं। माइक बाला मुख्य चेला कहता है कि बाबा अब चमत्कार से आप लोगों को प्रसाद देने वाले हैं। दो चार व्यक्तियों को स्टेज पर बुला लिया जाता है। बाबा उनके हाथ पर भूत गिराने लगते हैं। श्रद्धालू भक्त भूत का तिलक लगा लेते हैं और बाबा को नमन कर अपने स्थान को लौट जाते हैं।

चेला बताता है कि बाबा ने अग्नि पर पूर्ण अधिकार कर लिया है। भगवे बस्त्र वाली चेली कपड़े का एक गोला जलाकर बाबा के हाथ पर रख देती है। बाबा आग से खेलते लगते हैं, फिर बाबा मुंह खोल उसे मुंह में डाल लेते हैं। मुंह खोलकर अन्दर आग जलती दिखाते हैं। जनता में सज्जाठा छा जाता है। बाबा का मुंह बंद होते ही चेले का मुंह खुलता है- बोल सदानन्द महाराज की। अब बाबा अपनी तपस्या शक्ति से अग्नि उत्पन्न करेंगे। चेले की इस घोषणा के साथ ही लोटे में रखा एक नारियल चेली द्वारा बाबा के सामने रख दिया जाता है। कलश में पान लगे हैं, हार पड़े हैं। स्टेज पर दर्शकों में से एक व्यक्ति को बुलाया जाता है। चेला शुद्धिकरण हेतु हाथ धोने का निर्देश देता है। उस व्यक्ति को कलश देकर खड़ा कर दिया जाता है। बाबा कलश की ओर कुछ बुद्धुदाते रहते हैं। बाबा का इशारा

पाकर चेली धी का पात्र बाबा की ओर बढ़ाती है, बाबा नरियल पर आहूती रूप में धी गिराते हैं। तेजी से अग्नि प्रकट होती है। चेले की आवाज गूंजती है, बोल सदानन्द महाराज की.....।

“बाबा अपने हवन पात्र व हवन कुण्ड में भी इसी प्रकार अग्नि प्रज्वलित करते हैं।” चेला निरन्तर बोल रहा है। सुन्दर आकार का एक हवन पात्र चेली बाबा के सामने रख देती है। पुनः एक व्यक्ति को स्टेज पर बुलाया गया। सिक्के के साथ उनके हाथ धुलायकर पवित्र कराये गये। पवित्र हाथों से पवित्र सिक्का बाबा को दिया गया। बाबा ने सिक्के पर हाथ फेर पुनः देने वाले को वापस कर दिया। चेले के आदेश से भक्त सिक्के को मुट्ठी में बंद किये ईश्वर ध्यान करने लगे। मुट्ठी खोलने पर सिक्के के साथ भभूत पाकर बाबा की ओर नत मस्तक हुए। बोल सदानन्द महाराज की.....।

चेले का धुंआधार प्रवचन चालू था— “बाबा अपने शरीर को कष्ट देकर आप लोगों के संकट हर लेते हैं। अब देखिये लोहे के एक तार को बाबा किस प्रकार अपनी जबान में से पार कर लेते हैं।”

बाबा ने एक सीधा तार जनता को दिखाया। अपनी जबान पर रखा और धीरे-धीरे जबान के पार कर दिया। अब तार जबान पर इस प्रकार लगा था कि आधा जबान से ऊपर व आद्या जबान से नीचे। आवाज गूंजी, बोल सदानन्द महाराज की जय।

“पर पीड़ा को हरने वाले बाबा आपको भी पीड़ा महसूस नहीं होने देंगे। चेले ने एक पुरुष व एक महिला को स्टेज पर बुलाया। बाबा की चेली ने दोनों के हाथों पर पीछे की ओर चमड़ी में सुई डालकर निम्बु लटका दिये। कोई दर्द नहीं। बोल सदानन्द

“बाबा अन्तर्यामी हैं, आपके पास भी भभूत पैदा कर सकते हैं, आपको विभिन्न रूपों में आणीर्वाद एवं प्रसाद दे सकते हैं।”

चेला बिना विराम के बोले जा रहा था।

जनता के बीच से पांच या दस पैसे के सिक्के मांगे गये। एक चबन्नी देने पर यह कहकर लौटा दी गई कि बाबा बड़ी राशि नहीं लेते। सिक्के देने वालों को स्टेज पर बुलाया गया। सिक्के के साथ उनके हाथ धुलायकर पवित्र कराये गये। पवित्र हाथों से पवित्र सिक्का बाबा को दिया गया। बाबा ने सिक्के पर हाथ फेर पुनः देने वाले को वापस कर दिया। चेले के आदेश से भक्त सिक्के को मुट्ठी में बंद किये ईश्वर ध्यान करने लगे। मुट्ठी खोलने पर सिक्के के साथ भभूत पाकर बाबा की ओर नत मस्तक हुए। बोल सदानन्द महाराज की.....।

प्रसाद पाने के लिए एक श्रद्धालू भक्त को स्टेज पर आमंत्रित किया गया। बाबा ने उसे श्रीफल भेट किया। चेले के आदेश पर भक्त ने श्रीफल फोड़ा। अन्दर से एक मूर्ति निकली, बोल सदानन्द महाराज की..।

अब जनता के बीच कागज के टुकड़े बांट दिये गये। चेले ने इन कागज पर अपना नाम व एक शब्द लिखने को कहा। चिट्ठियां लिखी गईं तथा घड़ी कर वापस प्राप्त की गईं। अब बाबा एक-एक चिट्ठी उठाते अपने माथे से लगातार पढ़ते जाते, बिना खोले। बोल सदानन्द महाराज की....।

चमत्कारों से विभीर जनता के बीच से एक नव युवक उठकर स्टेज पर आता है। चेले को दूर हटाकर माईक पर ऐलान करता है— “यह सब कोई चमत्कार नहीं, मैं यह सब कायं करके दिखा सकता हूँ।” बाबा के सामने से तार उठाकर बताता है जो बीच में विशेष रूप से मुड़ा है, उसे जीभ में फँसाकर बताता है, जो पिरोया हुआ सा नजर आता है।

जनता से आग्रह किया जाता है कि इस प्रकार के भुलावे में न आवें। सभी चक्कार हाथ की सफाई या रसायनों का करिश्मा है।

अब शुरू होता है चमत्कारों का खुलासा :

1— भभूत हाथ में अंगुली (तर्जनी) एवं अंगठे के बीच छिपाई जाती है। भभूत को गोद-पानी में गोलियां बनाकर सुखाली जाती हैं। गोलियों का आकार हाथ में छिपाए जाने के योग्य रखा जाता है। कई अन्य गोलियाँ अन्यव [जैसे, कान पर, बालों में यहाँ तक कि जेब में भी] हाथ को हवा में धुमाकर खाली हाथ दिखाने का प्रदर्शन करने के बाद छुपी गोली हाथ में ले जाते हैं, उसे ऊँगलियों से पीसकर भभूत गिराते हैं। ध्यान वंट जाने से दूसरे हाथ से अन्य छिपी गोली लेने पर भी जनता का ध्यान नहीं जा पाता।

2— आग हमसे से कोई भी खा सकता है। लगातार 3 सेकण्ड से अधिक शरीर के सम्पर्क में रहने पर ही आग उस भाग को जला पाती है। तेजी से एक हाथ से दूसरे हाथ में आग का गोला लेकर चलाने से या मुँह में रखकर मुँह बंद कर लेने से जलन नहीं होती। बंद मुँह में आग तत्काल बुझ जाती है।

3— नारियल या हवन पात्र में पोटेशियम परमेंगनेट [पानी में डालने की लाल दवा] रखा होता है। यह पिसा होने से पूजा के कुंकुम की भाँति दिखाई देता है। जब इसमें धी के नाम से रिलसरीन (धी के समान सफेद पदार्थ जो मुँह में छाले होने पर लगाते हैं या सर्दियों में शरीर पर लगाया जाता है।) डालने से रसायनिक प्रतिक्रिया होने से अत्यन्त ऊष्मा उत्पन्न होती है तथा आग लग जाती है।

गन्ने की कहानी

गन्ने की जबानी

रमेशदत्त शर्मा

कुछ लोग भले ही इस बात को अपने मुंह मियां मिट्ठू बनना कहें लेकिन मेरे परवावा ने मुझे बताया था कि उनके परवावा के भी परवावा को स्वर्ग से उतार कर इस धरती पर लाया गया था। कहानी कुछ इस तरह है कि एक बार महर्षि विश्वामित्र इस बात पर अड़ गये कि मैं तो राजा विशंकु को जीवित ही स्वर्ग पहुंचाऊंगा। इधर देवताओं ने भी ठान ली कि हम विशंकु को स्वर्ग की देहरी पर बढ़ने ही न देंगे। हुआ यह कि विशंकु न तो स्वर्ग ही पहुंच सके और न धरती पर बापिस लौट सके। “माया मिली न राम” बिचारे अधर में ही लटके रह गये। बाबा विश्वामित्र ने उनके खानेपीने का इतजाम करने की सोची। उस समय मेरी सृष्टि की गई।

इस प्रकार पहले पहले मेरा स्वाद विशंकु ने लिया। इस बात को अगर कपोल कल्पित माने तो भी मेरे परवावा ने भारतीय होने के सम्बन्ध में अनेक प्रमाण मुझका बता रखे हैं। आप नहीं मानते तो लीजिये एक-एक कर गिना देता हूं।

प्राचीन साहित्य में

सबसे पहला प्रमाण तो यह है कि मेरा वर्णन भारत के प्राचीन साहित्य में सर्वत्र मिलता है। वेदों को संसार का सबसे पूराता ग्रन्थ माना जाता है और अथर्ववेद में मेरे गुण गाए गये हैं। जातक-कथाओं में गीतम बुद्ध के साथ ही मेरी कहानियां भी दी गई हैं। बाल्मीकि रामायण, कालिदास के

“रघुवंश” आदि में तो मेरा वर्णन है ही, साथ में चरक संहिता, सुश्रुत-संहिता, समय मातृका, कुट्टनीमतम तथा बीदू कवि अश्ववोध के “सौन्दरनन्द” काव्य आदि अनेक ग्रन्थों में भी मेरा नाम दुहराया गया है। महाकवि श्री ईर्वने एक स्थान पर लिखा है—“कितना ही धास से ढकों “इक्षु” (ईख) का अंकुर तो प्रकाश की खोज में बाहर निकलता ही है।”

पंचतंत्र में

यहां तक कि पंचतंत्र में भी मेरे बहाने एक बड़ी अच्छी शिक्षा दी गई है। उसमें लिखा है कि, “सज्जनों की मिवता पास आने पर उसी प्रकार मीठी होती जाती है जिस प्रकार गन्ने को ऊपर से चूसने पर कमज़ा; मिठास बढ़ती जाती है। किन्तु दुर्जनों की मिवता गन्ने की जड़ से ऊपर की ओर चूसने की भाँति दिनों दिन फीकी पड़ती जाती है।”

प्राचीन काल में भारतवर्ष में जहां अन्य बहुत सी कथाएं प्रचलित थीं वहां मेरे रस से चीनी आदि बनाना भी एक अच्छी कारी-गरी मानी जाती थी। “सुकलीतिसार” में दी हुई कला सूचियों में से एक “उख रस से भिन्न-भिन्न चीजें बनाना” भी है।

इन्वर्टूता की बात

इन पुरानी किताबों को छोड़ें तो भारत की यात्रा करने वाले अनेक विदेशियों ने मेरे गीत गाए हैं। इन्वर्टूता ने जब मालावार तट पर मुझे उगते देखा और चखा तो इतना खुश हुआ कि अपनी किताब “सफरनामा” में मेरी बड़ी बड़ाई लिख गया। “आइने-धकवरी” में मेरी खेती करने और मुझसे शक्कर बर्गेरह बनाने के बहुत से तरीके बताए गए हैं।

सिकन्दर से मुलाकात

जिन योरोप वासियों ने मुझे पहले पहल

देखा उनमें पहला नाम सम्राट् “सिकन्दर” का है। उसको मैं इतना पसंद आया कि जब 327 ई० पूर्व में वह भारत के दौरे से लौटा तो मेरे भाई-बहनों को बड़ी संख्या में लाद-कर ले गया। फिर तो जिसने भी मुझे चखा, मेरी जन्मभूमि भारत की मधुरता का लोहा मान गया।

दुनिया की सैर

इसके बाद तो मैंने दूर-दूर तक की यात्राएं कीं। 641 ई० में स्पेन का चबकर लगाया। नई दुनिया की सैर स्पेनियों तथा पुर्तगालियों की सहायता से की। इन लोगों ने 1420 ई० में मुझे मैडीरा पहुंचाया। संयुक्त राज्य अमेरिका (य०० एस० ए०) जो आजकल संसार के सबसे समृद्ध देशों में है, वहां मैं सबसे पहले सन् 1741 में “लौसियाना” नामक स्थान में पहुंचा। आज मैं कहां नहीं हूं। संसार का प्रत्येक देश मेरी मधुरता से परिचित है।

विज्ञान की नजरों में

लीजिये आप तो पुराण और इतिहास की बातें भी मानने को तैयार नहीं। अब भी आपको शंका है। क्यों न हो, आखित आप “स्पूतनिक युग” में रहते हैं न। विना वैज्ञानिक प्रमाणों के कोई बात थोड़े ही मानेंगे। लेकिन मेरे पास उसकी भी कमी नहीं है।

वैज्ञानिकों का कहना है कि आज मैं जिस रूप में हूं उसका विकास मेरे पूर्वज “सैकरेम बार्बेराई” से हुआ है। जिस तरह आप सब लोगों के पूर्वज कभी जंगलों में रहकर जीवन-यापन करते थे उसी भाँति मेरे यह स्वनाम-धन्य पूर्वज भी बनचारी थे। जिस प्रकार वहुत से आदिवासी आज भी जंगलों में ही रहना पंसद करते हैं, मेरे यह पूर्वज भी भारत के जंगलों में बहुतायत से मिलते हैं। इसमें एक महान वनस्पति-शास्त्री हुए हैं जिसका नाम एन० आई०

गुरु गुड़ हो रहे, और चेला शक्कर हुए

आप शायद यह जानना चाहें कि कि यह “शक्कर” “चीनी” कब से हुई। तो चलिए इतिहास की शरण में। चीनी लेखकों का कहना है कि 111 ई. पू. से पहले किसी ने चीन में मेरा नाम भी नहीं सुना था। बाद में नाम से तो सब परिचित हो गये पर शक्कर बनाना किसी को नहीं आता था। अतः चीन के तत्कालीन वादशाह ताईसुग ने 640 ई. पू. में विशेषज्ञों का एक दल शक्कर बनाना सीखने के लिए भारत भेजा। हूआ यह कि चीनियों को मिथाने वाले भारतीय गुरु तो गुड़ ही रह गए, चेला शक्कर से भी एकदम आगे बढ़ गए। मेरा तो यह विचार है कि इन चीनी

चेलों द्वारा बनाई गई शक्कर ही चीनी के नाम से प्रसिद्ध हो गई।

सुना आपने। इन चीनी भाईयों को शक्कर बनाना आपने सिखाया। आप लोग चाय रोज़ पीते हैं। शक्कर न मिलाई जाय तो कड़वी होती है चाय। यह चाय भारत में पुर्तगालियों द्वारा लायी गई। उस समय उसका नाम था “चायना टी” जो आज सिफं “चाय” या “टी” रह गई है। तो चीनियों ने संसार की कड़वी चाय दी, हमने इसे मीठा करने के लिये शक्कर दी।



अंधविश्वास (पृष्ठ 22 से)

4—जो ताड़ी (तार) बाबा ने जबान में में धूसाई वह दूसरी ताड़ी थी। व बताने वाली दूसरी। ताड़ी विशेष ढंग से मुड़ी होती है जो जबान में फंसा लेने पर पिरोई सी नजर आती है।

कभी कभी लोग अपनी जबान को मुंह से बाहर निकालकर भी ताड़ी पिरो लेते हैं। यह इस प्रकार सम्भव हो पाता है कि वह अपनी जबान मुंह में छुपाकर मरे बकरे की जबान इस प्रकार रख लेते हैं जैसे अपनी जबान ही बाहर कर रहे हों। बहुत से चतुर चालाक तो अपनी जबान में स्थायी रूप से एक छेद कर लेते हैं। जैसे नाक-कान में कराये जाते हैं। बस उसी में तार डाल लेते हैं।

5—हमारे शरीर की सबसे ऊपरी पतली चमड़ी को यदि कुछ चुभोया जाय तो महसूस

नहीं होता क्योंकि उस चमड़ी में संवेदन-शीलता नहीं होती। इसी चमड़ी को पकड़ कर सुई से निम्बू लटका देते पर कोई दद्द नहीं होता।

6—एल्युमिनियम के सिक्के (पांच या दस पैसे वाले) पर थोड़ा सा मरक्यूरिक लिंगोराईड गीला कर लगा देते हैं तो रासायनिक क्रिया से एल्युमिनियम कलोराईड बन जाता है जो भूमूल जैसा दिखाई देता है। मुट्ठी बन्द कर लेने से क्रिया की गति बढ़ जाती है व भूमूल उड़ती नहीं।

7—नारियल की दाढ़ी (जटा-जूट) के पास खोल में दो कमज़ोर भाग (जिन्हें आंख कहते हैं), इनमें छेद कर मूँति अन्दर डाल देते हैं तथा छेद को सुई से बन्द कर नारियल दाढ़ी द्वारा छुपा देते हैं। यदि आवश्यक समझें तो फेवीकॉल से दाढ़ी के छेद पर ठीक से चिपकाया भी जा सकता है।

वाविलोव था। उन्होंने समस्त संसार में 11 आरम्भक केन्द्रों की खोज की है, जहाँ सबसे पहले तरह-तरह की फसलें प्राकृतिक रूप में उगती रही थीं और फिर धीरे-धीरे दूसरे स्थानों में फैली। उनके अनुसार मेरा मूल निवास स्थान भारत ही है। यह तो मैं आपको पहले ही बता चुका हूँ कि किस तरह मैं दुनियां के दूसरे देशों के मुंह लगा।

इन वैज्ञानिकों की तो माया ही निराली है। इनसे मेरा परिचय पूछिये तो कहेंगे—“यह ग्रेमिनी कुल की विशाल धास है।” इन लोगों ने मेरा नाम भी बड़ा लम्बा रखा है—“सेक्ककेरम औफिसीनेरम”। यह लेटिन भाषा का नाम है। मगर यह भी मेरे भारतीय होने का बड़ा प्रमाण है। क्योंकि संस्कृत का एक शब्द है “शक्कर” जिसे आप सब लोग “शक्कर कह देते हैं। यह “शक्कर” लेटिन भाषा में “सेक्ककेरम” और अंग्रेजी में “सुगर” हो गया।

8—कागज की चिट्ठी पर लिखी बात बताने के लिये एक व्यक्ति को माध्यम (अपने में मिला लेना) बनाना होता है। वह विशेष ढंग से चिट्ठी भोड़ता है व अपनी कही बात लिखता है, या अपनी बात पर हामी भर देता है। इस विशेष चिट्ठी को छोड़ कोई चिट्ठी उठाकर माध्यम वाली बात बता दी जाती है। अब चिट्ठी खोल कर अगली चिट्ठी के लिये मसाला मिल जाता है। वस यों ही कम चलता जाता है।

आग (धधकते अंगारे, या जिसे चूल भी कहते हैं) पर चलने का रहस्य भी यही है कि पैरों को अंगारे से सम्पर्क में लगातार तीन सेकण्ड न रहने दें। वस शान से चले जाईये। हाँ, अंगारों पर राख न जमने दें। वह आपके पैर से चिपक कर सम्पर्क का समय बढ़ा देगी, और आपके पैरों में छाले आ सकते हैं।

इतिहास

मजदूर की
निगाह में
इतिहास को किताब

किन्होंने बनाये थे थीविस नगर के सात-सात प्रवेश द्वार ?
इतिहास की किताब में तो लिखे हैं तमाम राजाओं के नाम !
मगर बड़े-बड़े पत्थरों की चट्टानों को जिन्होंने ढकेल-ढकेल कर उठाया था,
क्या वे राजा थे ?

ध्वस्त हुआ वेबीलोन
मगर हर बार नये सिरे से जिन्होंने उसे बनाया वो कौन लोग थे
सोना-झलकते लिमा नगर को जिन्होंने बनाया था,
नगर के किस घर में वे रहते थे ?

जिस शाम चीन की दीवार के निर्माण का काम खत्म हुआ,
उस शाम किस पनाह में लौट गये थे थके हुये राजीर लोग ?
रोमन साम्राज्य विजय तोरणों से भरे हैं,
मगर किन्होंने उन्हें बनाया था ?

किन लोगों को जीता था रोमन सम्राट् ने ?
गाना गाने से अमर बने हैं बाइजान्टियम,
मगर उनके तमाम घर-क्या राजमहल थे ?

जिस रात को बाड़ से अचानक वह गया,
पुराण-कथा का अतलान्तिस शहर,
इस रात दिशाहीन बाड़ के आगे खड़े होकर भी
क्या डूबते हुये आदिमियों ने मालिक का मिजाज लेकर
अपने क्रीतदासों को बुलाया था ?

युवा सिकन्दर ने जीता था भारतवर्ष !
क्या उन्होंने अकेले जीता था ?
सीजर ने गलों को मार भगाया ।

मगर क्या एक भी बावर्ची नहीं था उनकी फौज में ?
स्पेन का जहाजी बेड़ा ध्वस्त होकर समुद्र के नीचे खो जाने पर
स्पेन के राजा फिलिप ने घड़ों आंसू बहाया था,
मगर क्या और कोई नहीं रोया ?

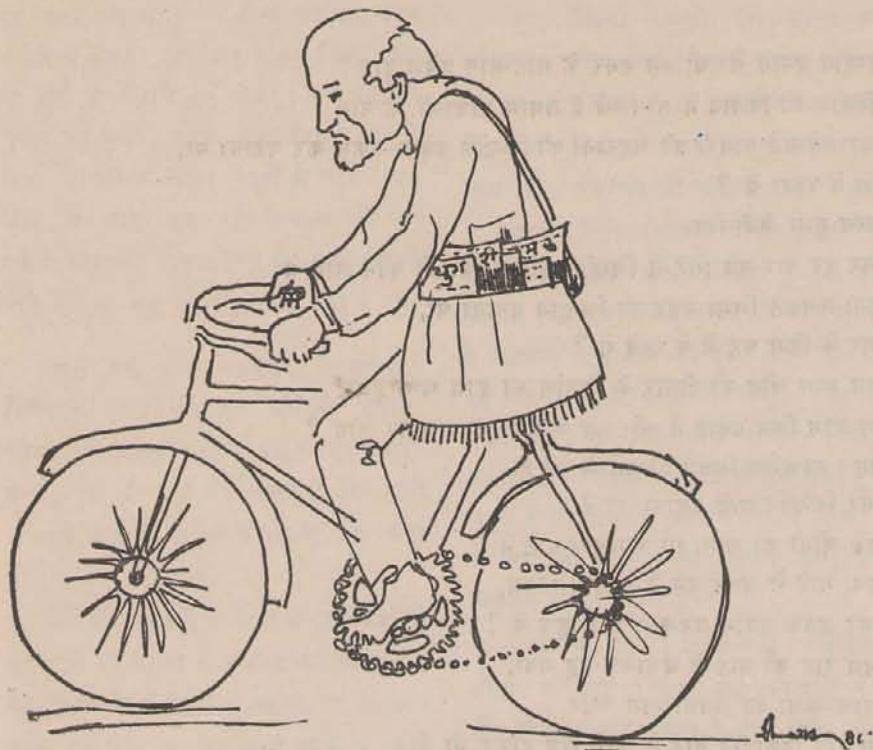
सात साल व्यापी युद्ध में महान फ्रेडरिक विजयी हुये थे ।
और कौन विजयी हुये थे उनके साथ ?

इतिहास के पन्नों में विजय की कहानी,
मगर विजय-उत्सव का खर्च किन लोगों ने जुटाया ?
हर दस साल के बाद एक महापुरुष का आविर्भाव !

मगर किनकी गांठ की आखरी कौड़ी खींचकर
बना था इस महान आविर्भाव का रास्ता ?
मन में उमड़ती रहती हैं अनेकों छोटी-मोटी बातें
इस तरह के हजारों किस्म के सवाल !

बटौल्ट बैखत
(‘इतिहास’ से साभार)

अनौपचारिक शिक्षा



झोले में पुस्तकालय

होशंगाबाद जिले में शिक्षा एवं ग्रामीण विकास का कार्य कर रही संस्था किशोर भारती ने कुछ गांवों में चलित पुस्तकालय शुरू किए हैं। हमारे अनुरोध पर संस्था के कार्यकर्ता देवतादीन मिश्र ने पुस्तकालयों के उद्देश्य एवं प्राप्त हुए अनुभव “होशंगाबाद विज्ञान” के लिए लिखकर भेजे हैं।

गांव में जब भी निकलता है, नन्हे-मुन्हों की टोली गांव के बाहर खेलते-कूदते पहले से ही मिलती है। लंबी “नमस्ते गुरुजी” दाग देते हैं। बस, आगे बढ़ जाता। इतना ही मन में आता, कि आखिर इनके लिए हम क्या कर रहे हैं? यही बच्चे तो 10-15 साल के बाद बड़े होकर गांव के नागरिक बनेंगे फिर इनके साथ भी आज ही की तरह जूझना पड़ेगा। आखिर यह सिलसिला कितनी पीढ़ी तक चलता रहेगा। क्या ऐसा कोई उपाय हो सकता है कि इनके विचारों में परिवर्तन की कोई प्रक्रिया काम कर सकती

है? आखिर ये बच्चे कभी एक से पांचवीं तक गांव के स्कूल में छिसीपिटी पढ़ाई पढ़ेंगे ही। फिर कुछ मिडिल स्कूल को जायेंगे, कुछ भैंस की पीठ पर चढ़ेंगे। गांव के अधिकांश बच्चे तो प्रायमरी स्कूल में भी नहीं जाते। उन्हें अपने पेट के लिए भैंस की पीठ पर ही स्कूल शुरू करना होता है। इनके स्कूल में क्या अच्छी-भली गालियों से पढ़ाई शुरू होती है, यह आप गांव के चरवाहों के झुण्डों में देख सकते हैं।

मन में आया, यदि सबके लिए संभव नहीं है तो तो कुछ सोचो, शायद सबके लिए

आज नहीं तो कल कुछ रास्ता सूझ ही जाय। गांव में जवान, किशोर थोड़े बहुत पढ़े लिखे मिलते ही रहते हैं। ये भी आज की परिस्थितियों से समझौता किए चले जा रहे हैं। आखिर इनका दोष क्या है? इन्हें नये विचार मिलें तो कहाँ से मिलें?

फिर मेरे अपने जीवन में घटी घटनाओं की याद आई। जब मैं 12-14 साल काथा। अंग्रेजों का, राज था। आजादी की लड़ाई चरम सीमा पर पहुँच चुकी थी। उस समय स्व. लालबहादुर शास्त्री (भूतपूर्व प्रधान मंत्री) की प्रेरणा से हम लोगों ने बाल पुस्तकालय अपने गांव में खोला [1938 से 1942]। इस बहाने हम बालक, नवयुवक एक साथ बैठते थे। हमें आजादी की लड़ाई के बारे में पुस्तकालय से नई-नई जानकारी मिलती थी। क्रान्तिकारी साहित्य पर्व, छोटी-छोटी किताबें शहर से आती रहती थीं। इस माध्यम से हम लोगों को अंग्रेजों से लड़ने की प्रेरणा मिली थी। 1942 आते-आते हमसे से बहुत से लड़के “अंग्रेजों भारत छोड़ो” का नारा लेकर जंग में कूद पड़े।

यह बाल पुस्तकालय एक इतिहास हो गया। पर जिस आजादी के लिए हम लड़े, वह आज भी नहीं दिखती। कहाँ अटक गई? या हम ही अटक गये? अब आने वाली पीढ़ी को नये और प्रगतिशील विचारों से कैसे जानकारी दी जाय? इन्हीं सवालों को लेकर अक्टूबर 17, 1983 के दिन सायकिल पर झोला लटकाया, झोले में 20-25 बाल साहित्य की पुस्तकें लेकर गांव मालहनवाड़ा में निकल पड़ा। गांव में एक चौरस्ते पर लड़के गोली खेल रहे थे। वहीं बैठ गया। झोले से किताबें निकाली, और फैला दीं। फिर क्या था, खेल बन्द हो गया। लड़के किताब उठा कर देखने लगे। सबने लोग भी आ गये। पूछ-ताढ़ शुरू हो गई।

(शेष पृष्ठ 28 पर)



जरा सिर तो खुजलाइये

सबसे सन्तोषजनक और अच्छे उत्तर भेजने वालों को सम्पादक की ओर से पन्द्रह रु० का पुरस्कार दिया जायेगा।

चाय या काफी ?

मान लीजिये एक प्याली चाय है और एक प्याली काफी। अब अगर आप किसी चम्मच से एक चम्मच चाय लेकर काफी की प्याली में डाल दे और फिर उस काफी की प्याली से एक चम्मच मिश्रण वापस चाय की प्याली में डाल दे, तो बताइये क्या काफी में अधिक चाय पहुँची या चाय में अधिक काफी।

कान में बाली ?

अफरोका के किसी गाँव में 800 औरतें रहती हैं। उनमें से तीन प्रतिशत एक कान में बाली पहनती हैं। बाकी 97 प्रतिशत में से आधी औरतें दोनों कानों में बालियां पहनती हैं, और आधी एक भी बाली नहीं पहनती तो बताइये। कुल मिला कर उस गाँव की औरतें कितनी बालियाँ पहनती हैं?

हज्जू की दाढ़ी कौन बनाये ?

दूरदा शहर में एक हज्जाम रहता है। हज्जू जो शहर के उन सब लोगों की दाढ़ी बनाता है, जो अपनी दाढ़ी खुद नहीं बनाते। अब बताइये कि हज्जू अपनी दाढ़ी खुद बनाता है या नहीं?

यहाँ परेशानी यह है कि अगर हज्जू अपनी दाढ़ी नहीं बनाता तब तो उसे अपनी दाढ़ी बनानी चाहिये। और अगर वह अपनी दाढ़ी बनाता है तो उसे अपनी नहीं बनानी चाहिये, क्योंकि वह तो केवल ऐसे ही लोगों की दाढ़ी बनाता है जो अपनी दाढ़ी आप नहीं बनाते।

किस दुकान में बाल कटवायें ?

एक तर्क शास्त्री किसी छोटे शहर में गया हुआ था और कुछ समय बाद पर उसने तय किया कि अपने बाल कटवायेगा। उस शहर में केवल दो हज्जामों की दुकानें थीं। तर्कशास्त्री ने पहली दुकान देखी। वह बेहद ही गन्दी थी। हज्जाम के अपने बाल भी बड़े हुए थे, दाढ़ी लम्बी हो रही थी और कपड़े मैले कुचले। दूसरी दुकान बहुत साफ सुथरी थी। वहाँ के हज्जाम के कपड़े साफ थे और बाल व दाढ़ी ठीक प्रकार से कटे हुए थे। तर्क शास्त्री ने तय किया कि वह पहली दुकान में बाल कटवायेगा। बताइये क्यों?

मोटर और स्कूटर सिंह

मोटर सिंह की दाढ़ी 40 कि. मी. प्रति घंटा की रफ्तार से चलती है। उसके दोस्त स्कूटर सिंह की दाढ़ी केवल 20 कि. मी. प्रति घंटे की रफ्तार से चलती है। दोनों अपनी-अपनी वीविधियों के साथ अपनी-अपनी गाड़ियों पर पिकनिक करते निकलते हैं।

45 कि. मी. चलने के बाद मोटर सिंह अपनी दाढ़ी धुमाकर वापस लौटे। लौटे में उसको अपने दोस्त स्कूटर सिंह की दाढ़ी मिली। दोनों परिवारों ने वहाँ पर पिकनिक की। मोटर सिंह ने कुल कितने घंटे अपनी दाढ़ी चलाई?

कितनी ईंटें?

कितने घन ईंटों की जरूरत पड़ेगी

ताकि जमीन पर फैलाने पर चौकोर बन सके। और जमा करने पर घन बन सके।

तार की बात

एक तार भू-मध्य रेखा पर लपेटा है। मानलो पृथ्वी एकदम गोल और उसकी सतह एकदम समतल है। अब, तार को काटकर उसमें दो गज तार जोड़ने पर वृत्त तार पृथ्वी से कितने दूर हट जाएगा?

नदी पार

दो पहलवान अपने दो बेटों के साथ गांव से शहर जा रहे थे। रास्ते में एक नदी पड़ती थी। नदी पार करने का एक ही तरीका था—नाव से चलना। पर नाव केवल 200 किलो तक का वजन ले जा सकती थी, और एक-एक पहलवान 200 किलो वजन के थे। जबकि, उनके लड़कों का वजन उनसे आधा था। यानी, 100 किलो था।

अब बताओ, चारोंने नदी कैसे पार की होगी?

सोने का लोटा

सात लोटे (क, ख, ग, घ, च, छ, ज) लाइन से खड़े किए गए हैं। उनमें से एक सोने का बना है। अब यदि 'क' से गिनती शुरू करते हैं तो 1000 तक गिनते पर आप उस सोने के लोटे पर पहुँचेंगे। क्या आप गिनती किए सोने का लोटा पहचान सकते हैं?

अंक 18 की पहेलियों के हल

1. नदी की चाल

मान लीजिये नदी की चाल है "क" किलोमीटर प्रति घण्टा। नाव की चाल स्थिर जल में दी हुई है 7 किलोमीटर प्रति घण्टा। तब नदी के बहाव के साथ नाव की चाल

होगी $7+$ क किलोमीटर प्रति घण्टे। और नदी के बहाव के विरुद्ध नाव की चाल होगी $7 -$ क किलोमीटर प्रति घण्टे। क्योंकि बहाव के साथ की नाव की चाल बहाव के विरुद्ध चाल की $2\frac{1}{2}$ गुनी है इसलिये

$$7+\text{क} = [7-\text{क}] \times \frac{5}{2}$$

$$\begin{array}{r} 5\text{क} \\ + 35 \\ \hline \text{या } \text{क} + \text{—} = \text{—} - 7 \\ \hline 2 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 21 \\ \text{या } \text{—} \text{ क} = \text{—} \\ 2 \quad 2 \end{array}$$

$$\text{क} = 3 \text{ कि. मी. प्रति घण्टे}$$

2. एक गोले के टुकड़े

किसी गोल आकार को चार सीधी रेखाओं की मदद से अधिक से अधिक ग्राह हिस्सों में बांटा जा सकता है। ऐसा करने के लिए केवल इतना ध्यान रखना है कि हर बार जब एक और रेखा खींची जाये तो वह गोल आकार के पहले से कटे अधिक से अधिक टुकड़ों को काटती हुई जाये।

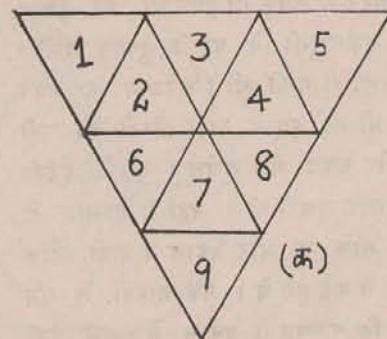
पुस्तकालय (पृष्ठ 26 से)

यह किताबें कैसे मिलेंगी? हमें पढ़ने को कैसे मिलेंगी? कब-कब मिलेंगी? और भी किताबें हैं कि इत्ती ही? सवाल पर सवाल। किशोर भारती को लोग पहले से जानते हैं। किशोर भारती के पुस्तकालय को भी जानते हैं। इसलिये समझाने में देर नहीं लगी। हमने उन्हें बताया कि आप लोग पुस्तकालय में आते नहीं। इसलिये पुस्तकालय ही चल कर यहां तक आ गया है। अब आप इससे दोस्ती कीजिये।

सयानों ने दिलचस्पी ली। उसी दिन 12 लड़के 25-25 पैसे देकर सदस्य बने और किताबें लीं। ऐसा ही सिलसिला दूसरे गांव, मछेरा खुद में शुरू हुआ। वहां भी पहले दिन तो 16 लड़के सदस्य बने। सप्ताह के दिन गांव में ही दो घंटे के लिए सचल पुस्तकालय पहुंच जाता रहा है। बच्चों

3. एक से चालीस कि. ग्रा. तक के किसी भी वजन को तौलने के लिये कम से कम चार बांट चाहिये। इन बांटों का वजन होगा 1, 3, 9 और 27 कि. ग्रा. मगर यह ध्यान रहे कि किसी वजन को तौलने के लिये यह बांट तराजू के दोनों पलड़ों पर रखने पड़ सकते हैं।

$$\begin{array}{r} \text{S E N D} \\ + \text{M O R E} \\ \hline \text{M O N E Y} \end{array}$$

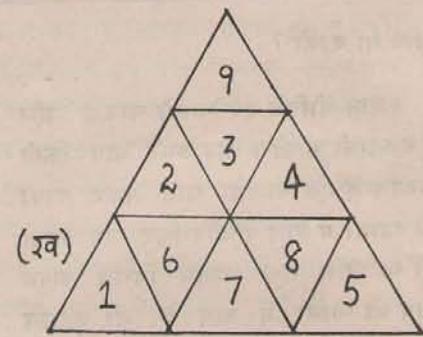


इस का हल है

$$\begin{array}{r} 9567 \\ + 1085 \\ \hline 10652 \end{array}$$

पिछले अंक में इस पहेली के छपने में थोड़ी त्रुटि हुई थी। MONEY के अक्षर जैसे यहां छपे हैं उन्हीं स्थानों पर होने चाहिये।

5. केवल तीन तिकोन फिर से जमा कर (क) से (ख) लाने का तरीका दिखाया गया है। [क] चित्र से 1, 5 और 9 नम्बर तिकोन हटा कर (ख) चित्र में दिखाये तरीके से जमा देने पर पहेली का हल निकल आता है।



के साथ ही नौजवान भी सदस्य बनने लगे। सदस्य संख्या बढ़ती गई। पहुंचने के दिन यदि देरी हो गई तो लड़के गोल झुंड बनाकर किशोर भारती के लिए चल पड़ते, रास्ते में उन्हें लेकर गांव लौटता। पुस्तकों को जमा करता नई पुस्तके उन्हें देता। जिजासा इतनी कि मेरे पहुंचने के दिन अधिकांश बच्चे गांव के बाहर हाथ में किताबें लिए इकट्ठे मिल जाते फिर वहीं गांव भर में हल्ला कर देते हैं कि किताबें जमा करो और दूसरी ले जाओं।

एक दिन तो गांव के अधिकांश सदस्य आधे रास्ते पर मिल गए। मुझे सड़क पर ही पुस्तकालय खोलकर बैठना पड़ा। कई छोटे-छोटे बच्चे जो पहली दूसरी में छोटा अ, बड़ा आ जानते हैं, जरूर सदस्य बनते हैं। क्यों? जब कि किताबें बहुत कम पढ़ पाते हैं? परन्तु उनके मां बाप जबरन सदस्य बनवाते हैं। इसका राज मुझे महीनों

बाद मिला—गांव के कई घरों में चौथी पाँचवीं तक पढ़ी बहुएं आ गई है, वह परम्परा के कारण हमारे पुस्तकालय स्थल पर नहीं आ सकती—तो ऐसे घरों में पुस्तकें बच्चों द्वारा मंगवाकर पढ़ी जाती हैं। वहीं बहुएं और मां-बाप पुस्तके पढ़कर बच्चों को सुनाते हैं, जिसका लाभ स्वयं भी उठाते हैं।

ऐसा जानकर मुझे स्वयं उत्साह मिला। सदस्यों की संख्या उतार चढ़ाव पर रहती है। जैसे ही नई पुस्तकें आती हैं, सदस्य बढ़ जाते हैं। धीरे-धीरे कम, फिर ज्यादा चलता रहता है।

कुल मिलाकर गांव में कुछ पढ़ते रहने की संस्कृति बन जैसी रही है। जानकारी लेने की जिजासा नजर आती है। इसी आशा पर सचल पुस्तकालय चल रहा है।

शेष अनुभव दूसरे किश्त में—

कृष्ण राम

कुत्ता जीभ से पानी क्यों पीता है? बैल, गाय, भूस, घोड़ा आदि जीभ से पानी क्यों नहीं पीते?

—मोहनदास बागरे
छिदगांव (तमोली)
पोर्ट पानतलाई

कोई जानवर पानी क्से पीता है, यह बहुत कुछ उसके होठों की बनावट पर निर्भर करता है। यदि होठ मोटे हों तो उनसे नली के समान आकार बनाकर पानी को ऊपर खींचा जा सकता है। कुत्ता या बिल्ली के होठ इतने मोटे नहीं होते कि उनसे नली के समान रचना बनाई जा सके, इसीलिए वे पानी को अपनी जीभ से मुँह के अन्दर उछालते हैं। अब यह सवाल भी तुम्हारे दिमाग में उठ रहा होगा कि आखिर कुत्ता या बिल्ली के होठ इतने पतले क्यों होते हैं। इस सवाल का उत्तर पाने के लिए हमें इन जानवरों के भोजन और भोजन लेने की विधि को देखना होगा।

कुत्ता, बिल्ली, शेर आदि मांसाहारी जन्तु हैं, ये दूसरे जन्तुओं का शिकार करते हैं। इसके लिए यह जरूरी है कि इनके तेज दांत मुँह से बाहर निकल सकें। यदि होठ पतले हों तो दांत आसानी से बाहर निकल सकते हैं।

तुम्हारा यह सवाल बड़ा ही रोचक लगा। इसका जवाब खोजने में मुझे काफी समय लगा। यदि तुम्हें इसी तरह से जानवरों में या उनके क्रियाकलापों में अन्तर दिखे तो लिखना।

पैरों में झिनझिनी सी क्या चढ़ती है, तथा वह क्यों चढ़ती है?

—श्याम सिंह पटेल
सुलतान खां
मा, शाला, चांदीचौक

हमारे पैरों में जो झिनझिनी सी चढ़ती है उसका आभास तब होता है जब हम काफी देर तक एक ही स्थिति में बैठे रहते हैं। ऐसी स्थिति में शरीर के कुछ भागों में काफी लम्बे समय तक असामान्य दबाव पड़ता है, जिससे उन हिस्सों में रक्त का प्रवाह मद पड़ जाता है। और फिर धीरे—धीरे उस हिस्से की संवेदना भी कम हो जाती है, साथ ही उस हिस्से की हिलने डुलने की क्षमता भी। यदि शरीर की स्थिति इस प्रकार बदले कि उस हिस्से पर पड़ने वाला दबाव कम हो जाए तो रक्त का प्रवाह धीरे—धीरे सामान्य (पहले जैसा) हो जायेगा। और उस हिस्से की संवेदना भी धीरे—धीरे सामान्य होने लगेगी। जब प्रवाह बढ़ता है तो संवेदना धीरे—धीरे लौटती है। इस का अहसास उस व्यक्ति को होता है और बिल्कुल कम संवेदना वाली स्थिति से सामान्य संवेदना की ओर बढ़ने में रक्त के प्रवाह का आभास झिनझिनी चढ़ने के रूप में होता है।

सायकल को चढ़ाई पर चलाते समय ताकत क्यों लगती है, मोटर—सायकल को चलाते समय ताकत क्यों नहीं लगती है?

—सुरेश कुमार साहू
कालाआखर

किसी भी चीज को ऊपर ले जाने में जमीन पर चलाने की अपेक्षा अधिक ताकत लगती है। सायकल ही या मोटर सायकल या कोई पैदल ही ऊपर चढ़े तो भी समतल सतह पर चलने की अपेक्षा ऊपर चढ़ने में ज्यादा ताकत लगती है। फर्क सिफ़ इतना है कि सायकल चालक की ताकत से चलती

और मोटर सायकल इंजन की। इसीलिए ऊपर चढ़ने में सायकल सवार या पैदल जल्दी थक जाते हैं। जब मोटर सायकल ऊपर चढ़ती है तो इंजन पर ज्यादा जोर पड़ता है। यानी इंजन को ज्यादा ताकत लगानी पड़ती है। यदि चढ़ाई अधिक हो तो गियर भी बदलना पड़ता है और मोटर—सायकल दूसरे गियर पर ही चढ़ पाती है।

(सायकल के ट्यूब में गर्मी के दिनों में हमने कई बार देखा, ट्यूब में हवा ज्यादा हो जाती है। कई बार ट्यूब फट भी जाता है। ऐसा क्यों?)

—सुधा, माया, सुनीता,
पोखरनी शुक्ल, टिमरनी

यह तो हम जानते हैं कि गर्म करने पर सभी पदार्थ फैलते हैं। इसके लिए कई सरल प्रयोग किए जा सकते हैं। जिनसे ठोस पदार्थों, द्रवों व गैसों का फैलना देखा जा सकता है। कई सायकल चलाने वालों को पहियों में खूब हवा भरने की आदत होती है। जब तक ट्यूब इतनी न फूला दी जाए कि वह सख्त बन जाए। ऐसी परिस्थिति में तेज गर्मी में सायकल चलाने से टायर व ट्यूब न सिर्फ टायर के जमीन से रगड़ने से गर्म हो जाते हैं वरन् सूर्य का अधिक ताप भी उन्हें गर्म कर देता है। ट्यूब में भरी हवा इससे फैलती है और फैलने के कारण उसे ज्यादा जगह चाहिए। इससे ट्यूब की दीवार पर इस हवा का दबाव बढ़ जाता है और इससे हवा ज्यादा महसूस होती है। जब गर्मी बहुत अधिक हो और ट्यूब कुछ कमज़ोर हो तो ट्यूब फट जाती है।

(आम, जाम, नीबू इन सबके पौधों पर मनुष्य की पेशाब पड़ने से वे सूख जाते हैं, पर बेशरम का पौधा क्यों नहीं सूखता?)

बकरी का पेशाब धास पर पड़ने से वह सूख क्यों जाता है?

—सुदीप, कैलाश, मदनलाल,
टिमरनी

यह कहना सही नहीं लगता। प्राणियों के शरीर से जिन पदार्थों का निस्तार किया जाता है, उनमें सामान्य तौर पर ऐसे कार्बनिक पदार्थ होते हैं जो जैविक प्रक्रियाओं से बनते हैं। इनमें से कोई भी पदार्थ जहरीला नहीं होता। पेशाव भी ऐसे पदार्थों को शरीर से बाहर निकालने का एक माध्यम है। मनुष्य के शरीर से बाहर जाने वाली पेशाव में यूरिया की काफी अधिक मात्रा रहती है। तुम्हें पता होगा कि यूरिया पौधों के लिए खाद के काम आता है। इससे पौधे नाइट्रोजन प्राप्त करते हैं।

इसलिए ऐसा नहीं लगता कि मनुष्य की पेशाव से कोई पौधा सूख जाएगा। हाँ, यह जरूर है कि रासायनिक पदार्थों की अधिक मात्रा (खाद के रूप में) देने से वह जरूर सूख जाएगे। ऐसा इसलिए हो सकता है क्योंकि उनके शरीर में उपस्थित द्रव्य कोशिकाओं से बाहर आ सकते हैं।

यह धारणा फैलने का एक कारण यह हो सकता है कि कुछ लोग ऐसा मानते हों कि पेशाव पड़ने से ये पेड़ अशुद्ध हो जाएंगे और उनमें लगने वाले फल खाने योग्य नहीं रहेंगे। इसलिए इन पौधों पर लोगों को पेशाव करने से रोका जाए। और लोगों को रोकने के लिए यह कहा जाता हो कि पेशाव करने से पेड़ ही सूख जाएगा।

दूसरा प्रश्न लगभग ऐसा ही है। एक बात सोचो, यदि बकरी की पेशाव से घास उगना बंद हो जाए, तो वह खाएगी क्या? भूखी मर जाएगी! यदि उसके निस्तार के पदार्थों से घास सूखती है तो उसका भोजन कम हो जाता है। कोई भी ऐसी प्रजाति जो अपने भोज्य पदार्थ के उगने में बाधक हो, धोरे-धीरे प्रकृति में भूखी मर जाएगी। इसलिए बकरी के पेशाव से घास के सूखने का कोई संबंध होगा ऐसा नहीं लगता।

विवाहित नारी या विधवा नारी की

पहचान उसको देखकर कौं जा सकती है। पुरुष के लिए ऐसी क्या पहचान है?

—शमिला, प्रमिला, चेतना, (किरन)
मा. शाला, पोखरनी, टिमरनी

तुम लोगों का यह सवाल मुझे बहुत पसंद आया। क्योंकि मेरे मन में भी यही सवाल बहुत दिनों से उठ रहा है। शादी-शुदा तथा विधवा स्त्री को उनके पहने कपड़े, सिन्दूर, आभूषण आदि से तुरन्त पहचाना जा सकता है। जबकि मर्दों के लिए ऐसी कोई पहचान नहीं है। वैसे विदेशों में विभिन्न अवस्था की स्त्रियों की पहचान के लिए अलग-अलग आभूषण तो नहीं हैं मगर उनमें भी उनके नाम के आगे 'मिस' (कुमारी) या "मिसेस" (श्रीमति) लगता है। अतः औरतों के नाम से उनकी वैवाहिक स्थिति का पता चल सकता। मगर वहां के मर्दों के नाम के आगे केवल मिस्टर (श्री) की उपाधि लगती है चाहे वह विवाहित हो या अविवाहित या विधुर हो।

ऐसा क्यों? क्या समाज में केवल स्त्रियों की वैवाहिक अवस्था का पता चलना आवश्यक है और मर्दों का नहीं? इसका क्या कारण है। यह वास्तव में मेरी भी समझ में नहीं आता। तुम लोगों को इसके बारे में क्या लगता है? मुझे लगता है कि ये सब ज्ञायद इसलिए है कि हमारे समाज में पुरुषों का ही नियंत्रण है। जायदाद उनके नाम में है, बाहर जाकर काम करना उनका हक है, समाज में हर विशिष्ट काम पर उनका नियंत्रण है, शिक्षा में भी उनका नियंत्रण है।

हिन्दू धर्म में माना गया है कि हर महिला को शादी से पहले अपने पिता के अधीन रहना चाहिए, शादी के बाद अपने पति के अधीन और पति के निधन के बाद बेटे के अधीन रहना चाहिए। अतः हर महिला को किसी किसी पुरुष के अधीन

रहना ही चाहिये। ऐसी व्यवस्था में स्त्री को केवल एक आज्ञाकारी नौकरानी और भोग की वस्तु का स्थान दिया जाता है। उसका अपना कोई व्यक्तित्व नहीं है। उसका परिचय उसके रक्षक-मालिक पुरुष से किया जाता है। इसलिए कुंवारी, विवाहित व विधवा स्त्री की अलग-अलग पहचान है। जबकि मर्दों पर इस तरह का कोई प्रतिवन्ध नहीं है। जब शादी होती है तो पत्नी को पति के बर आना पड़ता है। अपने घर में जैसे भी रहती हो, पति के घर आकर उसी घर की रीत के अनुसार उठना-बैठना खाना-पीना व सोना-जागना पड़ता है। मानो शादी होने के बाद उसमें अपना सब कुछ बदलने की शक्ति आ गई हो। क्या तुमने ऐसा भी मुना है कि पति पत्नी के घर जाकर रहे और उस घर के सभी नियमों का पालन करे। और उसके अनुसार अपने को ढाले? इसका मतलब यह है कि औरत का व्यक्तित्व और परिचय उसकी शादी होने के बाद बदल जाता है। ज्ञायद इसलिए उसकी वेष-भूषा भी बदल जाती है, ताकि वह अपनी बीती दुई जिन्दगी को विल्कुल भूल जाये।

मगर हर समाज में ऐसा नहीं होता है। आज भी असम के "खासि" लोगों में स्त्री प्रधान व्यवस्था है। वहां शादी होने पर स्त्री-अपने माँ के घर ही रहती है और पुरुष कुछ दिन के लिए घर आता है और बाद में अपनी माँ के घर लौट जाता है। वच्चे माँ के नाम से जाने जाते हैं और उसी के नियंत्रण में रहते हैं। ज्ञायद भी लड़कियों को ही दी जाती है। प्राचीन इतिहास में भी कई ऐसे उदाहरण हैं जब एक समाज पहले स्त्री-प्रधान था, फिर धीरे-धीरे बदल कर पुरुष-प्रधान हो गया। ऐसा किन कारणों से हुआ होगा? क्या तुम्हें कुछ सूझता है? मैं भी सोच कर फिर कभी इसका उत्तर देने की कोशिश करूँगा।

★ ★

होषांगाबाद विज्ञान



न्यूटन और सेव

सन् 1664 में जब आइजक न्यूटन बीस-वाइस वर्ष का हो चुका था तो वह ट्रिनिटी कालेज कैम्ब्रिज का सदस्य था। वहाँ वह गणित का अध्ययन कर रहा था। उस वर्ष सैकड़ों लन्दन वासी प्लेग से मर रहे थे। बाद में, विशेषकर सन् 1665 के ग्रीष्म काल में, यह भयंकर बीमारी देश के अन्य भागों में भी फैल गई।

यह अत्यन्त संकामक रोग है। इस कारण बहुत से लोगों ने नगर से बाहर छोटे-छोटे ग्रामों में यह सोचकर शरण ली कि धने वसे नगरों की अपेक्षा वहाँ रोग का संक्रमण कम होगा। न्यूटन शायद ही कोई ऐसी जगह ढूँढ़ सकता था जहाँ खतरा उसकी मां के घर की अपेक्षा कम हो। उसकी मां बुलसथोर्प नामक छोटे ग्राम में रहती थी जो लिकनशायर में स्थित ग्रेन्थम से छः मील दूर था। अतः वह कैम्ब्रिज से

चला गया और लगभग अगले दो वर्ष उसने अपनी मां के साथ व्यतीत किये।

उसकी मां के घर में एक सुन्दर बगीचा था जहाँ न्यूटन घटाओं अध्ययन किया करता था। जीवन के बाद के वर्षों में उसने लिखा है कि उसने प्लेग के उन दो वर्षों में अपने शेष जीवन की अपेक्षा गणित और विज्ञान के ही बारे में अधिक विचार किया; उस समय जैसा कि उसने कहा कि “वह आविष्कार की दृष्टि से उसके जीवन का सर्वश्रेष्ठ काल था।” इन्हीं दिनों उसने गणित की महत्वपूर्ण शाखा अवकल गणित तथा प्रकाश से सम्बद्ध बहुत से नए तथ्य और गुरुत्वीय बल सम्बन्धी कुछ नियमों की खोज की।

न्यूटन के बारे में सबसे महत्वपूर्ण कहानी ऊपर उल्लेखित अन्तिम विषय से मम्बन्धित है। यह इस प्रकार है:

“एक दिन जब न्यूटन बुलसथोर्प नामक ग्राम में अपनी मां के बगीचे में बैठा हुआ था तो उसने पेड़ से एक सेव को गिरते हुए देखा। तब उसने इस तर्क पर विचार किया कि सेव सीधा भूमि पर ही क्यों गिरा? उदाहरण के लिये, ठीक नीचे गिरने के बजाय यह ऊपर या दाएं, बाएं क्यों नहीं चला गया? उसने निष्कर्ष निकाला कि डंडी से टूटने पर सेव के ठीक नीचे गिरने का कारण यह है कि कोई बल उसको भूमि की ओर खींच रहा है।”

इस प्रकार जैसा कि कहानी से निष्कर्ष निकलता है इस संयोगवश प्रेक्षण से प्रेरित होकर उसने ‘गुरुत्वीय बल का आविष्कार किया।’

सम्भवतः इस घटना का प्रथम उल्लेख रोबर्ट ग्रीन ने बलों से सम्बद्ध सन् 1727 में प्रकाशित अपनी पुस्तक में एक संक्षिप्त वक्तव्य के रूप में किया है। इस पुस्तक में उसने न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण विचार का उल्लेख किया है और टिप्पणी करते हुए लिखा है: ‘इस सुप्रसिद्ध विचार के लिए किसी स्रोत की आवश्यकता श्री और कहा जाता है कि यह स्रोत सेव था। यह विचार मुझे मार्टिन फोक्स नाइट नामक एक प्रतिभाशाली भद्र व्यक्ति से प्राप्त हुआ जो मेरा अत्यन्त प्रिय मित्र था और वह ‘फेलो आफ द रायल सोसायटी’ भी था तथा जिसका उल्लेख मैंने उसे सम्मान देने के लिये किया है।’

कुछ वर्ष बाद, इस घटना का उल्लेख बोल्टेर नामक एक फ्रांसीसी ने भी अपनी रचना ‘लैटर्स कनसरनिंग दि इंगलिश नेशन’ (1733) में निम्नलिखित शब्दों में किया है:

"सन् 1666 में प्लेग के कारण न्यूटन कैम्ब्रिज के समीपवर्ती किसी एकान्त स्थान पर चला गया था। एक दिन जब वह अपने बगीचे में टहल रहा था उसने किसी फल को पेड़ से गिरते हुए देखा। तब वह उस गुरुत्व पर मनन करने लगा जिसके बारे में सभी दार्शनिक बहुत दिनों से सोचते चले आये थे और हल नहीं निकाल पाये थे। यद्यपि सामान्य लोग सोचते थे कि गुरुत्व के बारे में ऐसा कुछ भी रहस्यमय नहीं है।"

कुछ वर्ष बाद बोल्टेयर ने स्वीकार किया कि न्यूटन की एक सौतेली भटीजी श्रीमती कॉनड्यूट ने उससे इस घटना के बारे में कहा था और यह भी सम्भव है कि उसी ने इसके बारे में मार्टिन फोकस से भी कहा हो।

अगली शताब्दी में बहुत से दार्शनिकों ने इस बात को मानने से इन्कार कर दिया कि सेव के गिरने जैसी सरल घटना का गुरुत्वाकर्षण पर किए गए महत्वपूर्ण कार्य से कोई सम्बन्ध हो सकता है। यह देखा गया है कि उसके समकालीन बहुत से लेखकों ने इस घटना का कोई उल्लेख नहीं किया और यदि उन्होंने इसके बारे में सुना होता तो निश्चय ही उल्लेख किया होता। उदाहरणार्थ, फाउटेनैली, जिसने न्यूटन की मृत्यु के बारे में पुस्तक लिखी है, उसने भी इस घटना का उल्लेख नहीं किया है, यद्यपि उसने अधिकांश जानकारी श्रीमती कॉनड्यूट से प्राप्त की थी। एक अन्य समकालीन लेखक पेम्बरटन ने केवल इतना ही लिखा है, 'पहले पहल न्यूटन के मस्तिष्क में ये विचार, जो प्रिसिपिया के रूप में प्रस्फुटित हुए, तभी उदय हो चुके थे जब वह सन् 1666 में प्लेग के कारण कैम्ब्रिज छोड़कर चला गया था। जैसे ही वह बगीचे में बैठा, वह गुरुत्वीय शक्ति के बारे में सोचने लगा।' न्यूटन के अन्य समकालीन व्यक्तियों ने भी न्यूटन पर लिखी गई अपनी पुस्तक में यह उल्लेख नहीं किया है और न

ही न्यूटन के मुख्य जीवनी लेखक सर डेविड श्रिउस्टर ने ऐसा किया।

कुछ लेखकों ने तो इस घटना पर अविश्वास प्रकट नहीं किया बल्कि इसका मजाक भी उड़ाया। उदाहरणतः हीगल नामक एक जर्मन ने इसका वर्णन इस प्रकार किया है: 'उस सेव की कहानी, जो न्यूटन के सामने गिरा, बिलकुल कपोलकल्पित है' और तब उसने आगे लिखा है कि 'इस कहानी को पढ़कर जिन लोगों को मजा आया वे सम्भवतः इस बात को भूल जाते हैं कि वह सेव मनुष्य के पतन से लेकर द्राय के पतन तक संसार में तमाम मुश्यों लेकर आया। दर्शन-विज्ञानों के लिये सेव एक बुरा शगुन है।' हीगल के अन्य वेश्वामी गौस ने परम्परागत कहानी का निम्न मनोरंजक विवरण प्रस्तुत किया है:

"सेव की कहानी बकवास है। सेव गिरा हो या न गिरा हो परन्तु इस बात पर कोई कैसे विश्वास कर सकता है कि ऐसी खोज इस प्रकार से त्वरित या अवमदित की जा सकती है। निश्चय ही कुछ कुछ इस प्रकार की घटना घटित हुई होगी। किसी मूर्ख और हठी व्यक्ति ने न्यूटन के पीछे पड़कर यह पूछा होगा कि उसे इस महान् खोज का विचार कैसे सूझा। जब न्यूटन को यह महसूस हुआ हो कि उसका किसी उल्टी खोपड़ी से पाला पड़ गया तो उससे छृटकारा पाने के लिये उसने कह दिया हो कि एक सेव उसकी नाक पर गिर पड़ा था। इस बात से उस आदमी को सारी घटना समझ में आ गई हो और वह सतुष्ट होकर चला गया हो।"

कहानी का यह भाग, जिसमें कहा गया है कि गिरते हुए सेव को देखकर न्यूटन को गुरुत्वबल की खोज करने की प्रेरणा मिली, आसानी से रद्द किया जा सकता है क्योंकि उससे पहले भी बहुत से व्यक्ति इस बल के बारे में थोड़ा बहुत जानते थे। उदाहरणार्थ गैलीलियो ने, जिसकी मृत्यु उसी वर्ष हुई थी

जिस वर्ष न्यूटन का जन्म हुआ था, मनुष्य के गुरुत्व सम्बन्धी ज्ञान में पर्याप्त योगदान दिया है। हो सकता है कि गिरते हुए सेव को देखकर न्यूटन को, अपने पूर्वगामियों की अपेक्षा, गुरुत्वाकर्षण के बारे में अधिक गहराई से अध्ययन करने की प्रेरणा मिली हो।

जब उसके चिकित्सक, डॉ. स्टूक्ले द्वारा लिखित न्यूटन के जीवन से सम्बन्धित कहानी का पता चला तो इस बात की सम्भावना और दृढ़ हो जाती है कि न्यूटन ने ऐसा किया हो (यह कहानी पांडुलिपि के रूप में लग-भग 200 वर्ष तक पड़ी रही और किसी का डस्की ओर ध्यान नहीं गया)। इसमें डाक्टर ने कहा है कि उसने जो कुछ लिखा है वे सुनी-मुर्ताई बातें नहीं हैं वरन् उसकी अपनी जानकारी पर आधारित हैं। यह विवरण इस प्रकार है:

"15 अप्रैल सन् 1726 को मैं न्यूटन के यहां गया। मैंने उसके साथ भोजन किया और सारा दिन अकेले उसके साथ व्यतीत किया। उस दिन मौतम गम्म था अतः रात का भोजन करने के बाद हम बाग में चले गए और सेव के पेड़ों के नीचे हमने चाय पी। उस समय केवल हम दोनों ही थे। अन्य खोजों के साथ-साथ उसने कहा कि जब उसके मन में पहले पहल गुरुत्वाकर्षण का विचार आया तब भी वह इसी प्रकार बैठा हुआ था। उसी समय जब वह विचारमन मुद्रा में बैठा था कि एक सेव ऊपर से आकर गिरा। उसने स्वयं से प्रश्न किया कि सेव सर्दब लम्बवतः भूमि पर क्यों गिरता है? यह इधर-उधर या ऊपर न जाकर लगातार भूमि के केन्द्र की ओर क्यों आता है? निश्चय ही इसका कारण यह है कि भूमि इसे खींचती है।"

इस प्रकार के प्रमाणों की उपेक्षा नहीं की जा सकती और ऐसा लगता है कि भूमि पर गिरते हुए सेव ने न्यूटन को गुरुत्व के बारे में सोचते पर प्रेरित किया।

['विज्ञान की कहानियाँ' से साभार]

विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम

अनुवर्तन

अनुवर्तक को डायरी के यह हिस्से पढ़कर लगता है कि अनुवर्तन एक हीआ है। इसे करने वाला अनुवर्तक शायद कथामत की शक्ल में स्कूल में हाजिर होता है। जिसके पहुँचते ही स्कूल में एक हड्डबड़ी सी फैल जाती है। हालांकि यह भी सच है कि सभी जगह बल्कि अधिकतर ऐसा नहीं होता।

आखिर अनुवर्तन है क्या बला? और मुसीबतों की जड़ यह अनुवर्तनकर्ता भला स्कूलों में जाता किस लिए है? क्या करता है वहाँ जाकर? और उसे बरना क्या चाहिए? इन सभी मुद्दों पर हम शिक्षकों, अनुवर्तनकर्ताओं और अन्य साथियों की राय जानना चाहते हैं ताकि अनुवर्तन और अनुवर्तनकर्ता की जो तस्वीर लोगों के दिलों-दिमाग में है, उसे पेश कर सकें।

1— मैं जैसे ही अनुवर्तन के लिए शाला के गेट पहुँचकर सायकल से उतरा बैसे ही कक्षा से बालकों का एक बड़ा समूह बेतहाशा दौड़कर दूसरी ओर भागा। वरामदे में लगी कक्षा के सर, एक पड़ोस की कक्षा के सर भी चकराये। इन कक्षाओं के बालक भी भौंचके से देख रहे थे। “कुछ हो गया” को आशंका लिये वरामदे वाले गुरुजी बालकों के पीछे तेजी से दौड़े। उनके क्या हुआ? प्रश्न का उत्तर न देकर बालक दौड़े चले जा रहे थे। हल्ला सुन प्रधान अध्यापक व अन्य अध्यापक भी मैदान में आ खड़े हुए, सब विस्मय से एक दूसरे का मुँह ताक रहे थे, किसी के पास कोई उत्तर नहीं था। मैं सायकल दीवार से टिका कर मैदान में खड़ी उस अजीबो-गरीब भीड़ का सदस्य बन गया। वरामदे वाले सर एक छात्र को पकड़ लाये। हांपते हुए बच्चे मैदान में लाकर, प्रधानाध्यापक के सामने खड़ा कर दिया। बालक बहुत घबराया हुआ था। और बार-बार मेरी ओर देख रहा था। उस पर प्रश्नों की बौछार हो रही थी—‘क्यों भाग रहे थे?’ ‘क्या हुआ?’? तुम्हारे साथी भागकर कहाँ गये हैं? बालक चुप। प्रधानाध्यापक की डांट पर सहम कर बालक बोल पड़ा—‘कुछ नहीं हुआ, हमारे सर ने इन सर [मेरी ओर इशारा कर] को आते खिड़की से देख लिया

या सो जल्दी से भागकर कुछ पौधे ले आने को कहा’।

2— मैं अनुवर्तन को पहुँचा। शाला ठीक चल रही थी। प्रसन्नता हुई। एक कक्षा वरामदे में लगी थी। सर पढ़ाने में तलीन थे। मैं बिना उन्हें डिस्टर्ब किये प्रधान अध्यापक कक्ष में पहुँच गया। विज्ञान कक्ष के कमरे की जानकारी मैंने चाही। प्रधानाध्यापक मेरे साथ हो गये और न चाहने पर भी मुझे कक्ष के द्वार तक छोड़ गये। कक्ष का द्वार वरामदे के दूसरी ओर था। जैसे ही मैं पहुँचा, सर जो एक हृत्येदार कुर्सी पर आलकी पालकी मारकर बैठे थे, उठने का प्रयत्न करने लगे। कुछ तो हड्डबड़ाहट, कुछ सर का स्वस्थ शरीर और फिर हृत्येदार कुर्सी में पदमासन मुद्रा, उठ नहीं पाये। अस्तु, कुछ मिनटों में कुर्सी से पृथक हो उन्होंने जोर-जोर से फरमान जारी किये, “जा रे बीकर ले कर आ।” ‘ऐ जा तू, जल्दी से माइक्रोस्कोप ले आ, देख गिराना मत’, “जा तू ब्लेड के टुकड़े ले आ।” सालों को पीछे लाने का कहा था, क्यों बे, क्यों नहीं लाये?

3— शाला प्रारम्भ होने के पूर्व ही मैं उपस्थित हो गया था। पहला पीरियड छठवीं कक्ष में विज्ञान का था। सर से मैंने

कहा कि आप शुरू करें मैं अभी आता हूँ। क्योंकि हाजरी लेना होगी। पांच सात मिनट बाद मैं कक्ष में पहुँचा। देखा तो सर एक रस्सी को बच्चों की मदद से सुलझा रहे थे। रस्सी ठीक कर उन्होंने बोर्ड के सामने खिड़कियों से बांध दिया। रस्सी में एक चिमनी, एक परखनली एक फनल, हेडलोस, टेस्टटयूब होल्डर, अखबार का टुकड़ा आदि कई बस्तुएं लटकी थीं। सर ने आदेश दिया—समूह बनाओ। बालक समूह लिखने लगे। कुछ समय बाद सर ने एक छात्र से पढ़ने को कहा। छात्र ने तपाक से उत्तर दिया—‘गुण धर्म कांच की बस्तुएं, समूह के सदस्य-परखनली, चिमनी, हेडलोस। अब दूसरे छात्र से पूछा गया। उसने दूसरे समूह की जानकारी दूसरे गुण धर्म को लेकर सही सही बता दी। मैं चकित था। जिजासावश मैंने उठकर पूछा—“किसी ने इसे (अखबार के टुकड़े को इशारा कर) लेकर समूह बनाया है?”

तत्काल एक छात्र ने उत्तर दिया, “जी हां सर। लकड़ी से बनी वस्तुओं के समूह में।”

मैंने सर की ओर देखा। उन्होंने मुझे समझाया—कागज बांस से बनता है और बांस लकड़ी ही तो है।

मैं कक्षा से बाहर निकला। दो लड़के जो लेट आने के कारण दरवाजे पर खड़े थे, मैदान में चले गये। मैंने उन बच्चों से जाकर पूछा कि कितने पाठ पढ़ाये जा चुके हैं। उन्होंने बताया कि बस सही एक पाठ हुआ है। जब भी बाहर से आपके जैसे कोई सर आते हैं, हमारे सर यह ज्ञानर टांग देते हैं और ये ही प्रश्न करते हैं।



मिस्टर डाक्टर

1878 में हेनरीक गोल्डस्मिथ का जन्म एक यहूदी परिवार में हुआ। उनके पिता जोजफ गोल्डस्मिथ पेशे से बकील थे, और दादा एक डाक्टर थे। बाल्यावस्था में ही हेनरीक के पिता का देहान्त हो गया। इससे बच्चों के लालन-पालन का सारा वोझ हेनरीक की माँ पर आ पड़ा। हेनरीक का बचपन घोर गरीबी में बीता। कठिन परिश्रम से उन्हें मेडिकल कालेज में दाखिला मिला। कालेज का खर्च चलाने के लिये वह पाठ्य टाइम ट्रूयून करते थे। हेनरीक ने बहुत करीबी से गरीबी और बच्चों की दयनीय स्थिति को देखा था। बच्चों के अंतरंग प्रेम के कारण ही हेनरीक ने डाक्टरी की पढ़ाई में 'वाल रोग' अपना विशेष विषय चुना।

एक पेशेवर डाक्टर की हैसियत से हेनरीक गोल्डस्मिथ को काफी सफलता और

लोकप्रियता हासिल हुई। वह बच्चों के डाक्टर होने के साथ-साथ बच्चों के लिये कहानियां भी लिखा करते थे। गोल्डस्मिथ की मातृभूमि पोलेन्ड उस समय रूस की जारीशाही के अधीन थी। प्रथम महायुद्ध के दौरान गोल्डस्मिथ को रूस के बहुत से दूर-दराज इलाके घूमने का मौका मिला। बाद में उच्च डाक्टरी शिक्षा के लिये वह जर्मनी, पेरिस और लन्दन में भी काफी समय रहे।

डाक्टरी के पेशे में काफी शोहरत कमा लेने के बाद भी गोल्डस्मिथ बेचैन रहते। एक डाक्टर की हैसियत में उनका रोज सैकड़ों गरीब मजदूरों के बच्चों से साक्षात्कार होता। गोल्डस्मिथ सोचते इन बीमारियों की जड़ क्या है? अंततः उन्होंने अपना सारा समय गरीबी और बीमारियों के मूल कारणों को खोजने में लगा दिया। वह पहले से ही पोलेन्ड की राजधानी-वारसा के अनाधारियों से सम्बद्ध थे। उन्होंने अपने अध्ययन और अनुभवों से महसूस किया कि भूखे पेट गरीब बच्चों के रोगों का उपचार महज दवाइयों से सम्भव नहीं। इसके बाद गोल्डस्मिथ बच्चों की, 'आत्मा को संवारने' में जीजान से जुट गये।

इसी समय हेनरीक गोल्डस्मिथ ने 'जानूस कोरचाक' के छद्म नाम से लिखना प्रारम्भ किया। अतीत में वह इसी नाम से जाने गये। अनाधारिय के बच्चे, प्यार से गोल्डस्मिथ को 'मिस्टर डाक्टर' के नाम से बुलाते।

जानूस कोरचाक के अनुसार 'बच्चे दुनिया के सबसे पुराने सर्वहारा हैं। गरीब, अनाथ और यहूदी बच्चों की हालत तो और भी दयनीय थी। अपने सपने को एक ठोस रूप देने के लिये कोरचाक ने 5 से 14 वर्ष की उम्र के अनाथ बच्चों के लिये एक आश्रम खोला। इस आश्रम का नाम था

'नाज डोम'-जिसका मतलब होता है 'हमारा घर'। कोरचाक की कलम बच्चों के उत्पीड़न को सदैव शब्द देती रही। उन्होंने कुछ अद्भुत पुस्तकें लिखीं जिनके नाम थे—'मैं जब छोटा होऊंगा', 'एक तितली की आत्मकथा', 'समाज के बालक'. और 'बच्चों को प्यार कैसे करें?' यह वृत्तांत, कहानियां और यादगारें महज लेख भरने थे, अपितु कोरचाक के जीवन के ठोस अनुभवों का एक आईना थे।

'नाज डोम' 200 अनाथ बच्चों का अपना घर था और कोरचाक उनके पिता थे। वह बच्चों से कहते कि शिक्षा और शोध की वास्तविकता को कभी न जरन्दाज नहीं करना चाहिये। 'बच्चों की जिन्दगी में खुद शरीक हो' इसी गुरुमंत्र की प्रेरणा के अनुसार 'नाज डोम' चलता था। कोरचाक ने बार-बार वयस्कों से अपील की 'तुम अपने आपको बच्चों के स्तर तक उठाओ'। कोरचाक के लिये जीवन जीना सदैव प्राथमिक रहा, लिखना छिंतीय रहा। वह कहते थे, 'एक दिन पूरी तरह जिन्दा रहना, एक समूची किताब लिखने से कहीं कठिन है।' अपने एक नाटक 'पागलों की जमात' में कोरचाक ने एक बालक मुख्यपात्र के जरिये वयस्कों को यह अंतिम संदेश भी दिया है। 'मेरा विश्वास है कि संसार के आत्मिक उत्थान में बच्चे एक अहम रोल अदा करेंगे।'

1933 की जर्मनी में हिटलर के सत्ता में आने के बाद सारे यूरोप में कासीवाद का काला साधा मंडराने लगा। पोलेन्ड में यहूदियों के भय के कुछ खास कारण थे।

पोलेन्ड हिटलर के खूनी मनसूबों का पहला शिकार हुआ। हिटलर के कारिन्दे पोलेन्ड को एक मौत की कोठरी में बदल देना चाहते थे। यहूदियों को दिन दहाड़े उनके घरों में से खदेड़ दिया जाता था।

झुग्गी बस्तियों (Ghettos) में से यहूदियों को चुन-चुन कर पकड़ा जाता, और मौत के घाट उतारा जाता था। ऐसे माहौल में कोरचाक द्वारा अनाथालय चलाना एक बेहद दूभर और जटिल काम हो गया था। अक्सर कोरचाक अपने बच्चों के साथ भूखे सो जाते। कभी-कभी वह गली-गली कुछ बच्चे-खुचे खाने की भीख मांगते। सबसे बुरा समय अभी आने वाला था। कोरचाक को इसका संदेह पहले से ही था। उनके अंतःकरण में इस बात का डर था कि कहीं फांसीवादी पोलेन्ड में यहूदी बच्चों का सफाया न कर दें। पर जिन्दगी से बेहद प्यार, और मानवता पर असीम विश्वास करने के कारण कोरचाक इस सम्भावना पर विश्वास नहीं करना चाहते थे। फिर भी, वह काला दिन आया ही।

5 अगस्त 1942 के दिन सुबह-सुबह हिटलर के नाजी सिपाहियों ने कोरचाक के 'अपने घर' को घेर लिया। बच्चों ने अभी सुबह का नाश्ता खत्म भी न किया था कि उनको बाहर आँगन में खड़ा होने का दुःख दिया गया। उस दिन बच्चे हिटलरशाही की 'हिट लिस्ट' में थे। बच्चे आँगन में पांच-पांच की कतारों में खड़े ही गये। बच्चों के साथ उनके शिक्षक और उनके सबसे अजीज 'मिस्टर डाक्टर' भी मौजूद थे। उनके हाथ में अनाथालय का हरा झण्डा भी था। वहाँ से बच्चों को एक एकान्त स्थान की ओर चलने का आर्डर मिला। जहाँ बच्चों को मौत के घाट उतारा जाने वाला था, उस स्थान का नाम था 'ट्रैवलेन्का'।

सारे स्कूल के बच्चे सौम्य और शांति से आगे बढ़ रहे थे। पर इस शांति में एक गहरी उदासी भी थी। छोटे बच्चों को तो इस बात का अहसास भी न था कि वह मौत के मुँह में जा रहे हैं। पर किसी के चेहरे पर फिक्र का भाव न था, क्योंकि

उनके साथ उनके जिगरी दोस्त 'मिस्टर डाक्टर' जो थे। कभी-कभी बच्चे एकाध गाना भी गा रहे थे। शहरवासी अपने घरों के दोनों ओर खड़े इस जत्थे को गाते, आगे बढ़ते देख रहे थे। नाजी सैनिकों की भारी लैस बन्दी, को देखते हुए किसी के लिये भी कुछ करना असम्भव था।

अन्त में बच्चे उस मुकाम पर पहुँचे जहाँ सैनिक ट्रक अपने दरवाजे खोले उनका इंतजार कर रहे थे। किसी कारणवश कोरचाक का नाम नाजियों की 'हिट लिस्ट' में न था। इसका एक कारण यह था: क्योंकि कोरचाक एक प्रतिष्ठित डाक्टर थे, शायद इसलिये उनको जर्मन नाजी किसी और काम में लगाना चाहते थे। यह भी सम्भव है कि कोरचाक की मौत का व्यापक असर होने की वजह से नाजी उन्हें अभी बख़ुना चाहते थे। पर कोरचाक ने साफ शब्दों में हिटलर के सैनिकों की मदद से इन्कार कर दिया। बच्चों को मौत के घाट में जाते देख

कोरचाक का दिल भर आया था। उन्होंने इन शब्दों में नाजी सैनिकों का तिरस्कार किया 'अगर मैं बच्चों के पास में रहकर, क्षण भर के लिये भी उनके दुख, उनकी नासदी में सहायक हो सकूँ, तो मेरी सारी जिन्दगी उसके लिये कुरबान है।'

इसके बाद स्कूल के 200 बच्चे, सारे शिक्षक और 'मिस्टर डाक्टर' ट्रक में भर कर एक दूर-दराज के इलाके में ले जाये गये और मौत के घाट उतार दिये गये। प्रतीक के रूप में उनके साथ उनके अनाथालय का हरा झण्डा भर था।

विश्वास नहीं होता कि इस जमाने में ऐसी वहशी घटना सम्भव भी है। कोरचाक एक साधारण डाक्टर, शिक्षक, इंसान थे। पर कई मायनों में वे एक असाधारण डाक्टर, शिक्षक और इंसान थे।

चितरंजन वास
Parents & Pedagogues
से साभार

अगले अंक में.....भारतीय अंक पद्धति

। २ ३ ५ ६ ४ ७ ८ १ ९ ०

दसवीं सदी की एक अरबी पुस्तक में गुवार (भारतीय) अंक

शक, पार्यंव और कुषाणों के अभिलेखों से								अशोक के अभिलेखों से
१	100	३३	40	॥X	6	।	।	।
२॥	200	२३३	50	॥॥X	7	॥	॥	2
५॥॥	300	३३३	60	XX	8	॥॥		
॥३॥	122	२३३३	70	७	10	X	॥॥॥	4
॥३३३॥	274	३३३३	80	३	20	॥॥	॥॥॥॥	5

खरोळी अंक-संकेत

अथ छुट्टी महात्म्य

वैसे तो अलग-अलग जातियों, समुदायों एवं धर्मों के अपने पर्व होते हैं। हम यहां ऐसे वर्ष की कथा सुना रहे हैं जो जातियों, समुदायों, और धर्मों की सीमाओं से ऊपर उठकर राष्ट्रीय पर्व होने का असली दावेदार है। यह महान् पर्व है “छुट्टी”। शिक्षा, वैज्ञानिक अनुसंधान, तकनालाजी, खेती, आम आदमी का रहन सहन, लेलकुद एवं और भी दूसरे धर्मों में हम दुनिया में भले ही फिसड़ी हों परंतु जहां तक छुट्टियों का मामला है हम बिना शक अबल ही होगे।

किस्सा भले ही किसी पुराण का न हो, पर है सच्चाई के एकदम नजदीक। एक बार एक भक्त की भक्ति से भगवान् खुश हो गए। तो फिर नियम के मुताबिक भगवान् ने कहा जो चाहो वरदान मांग लो। भक्त, तो तलाश में था ही इसी मौके की। उसने फटाफट दो वरदान माँगे। पहला तो भगवान् मुझे अगले जन्म में पुण्य पावन और पुनीत भारत भूमि पर ही जन्म देना, और दूसरा किसी शासकीय मदरसे में शिक्षक बना देना। भगवान् ने वरदान देने के बाद कहा, भक्त लगता है तुम्हें भारत भूमि और शिक्षा से बहुत प्रेम है। तुम धन्य हो। तुम्हारा कल्याण हो—भक्त ने सोचा दाई से क्या पेट छिपाना, अतः उसने कहा आप तो अन्तर्यामी हैं भगवन्। वैसे तो यह जमाना सीधी सच्ची बात करने का नहीं है। परन्तु यदि आप वायदा करें कि दिया हुआ वरदान वापस नहीं लेगे तो सच्ची बात आपको बता सकता हूँ। भगवन् के कान भी मुद्रित से सच्ची बात सुनने को तरस रहे थे। और रण जमाने का भी अच्छा मौका था। अब वे फटकारते हुए बोले, रे मूढ़ क्या तूने यह नहीं

सुना “प्राण जाहि पर बचन न जाहि” फिर तुझे शंका कैसे हुई? भक्त ने कहा, भगवन् पहले तो नेता भी जो कहते, वही करते थे। आज तो प्रभु आप खुद ही देख रहे हैं कि नेता जो कहते हैं, उसे छोड़ वाकी सब करते हैं। अब आप भरोसा दिला रहे हैं तो हम भी रिस्क ले लेते हैं। आप भी क्या याद करोगे, कभी सच्चे इंसान से पाला पड़ा था। हां तो सौ टके की बाद तो यह है कि न तो मृजे भारत भूमि से कोई प्रेम है और न ही शिक्षा विद्या से। दरअसल बात यह है कि भारत में छुट्टियां बहुत होती हैं और फिर वहां के स्कूल और कालेज तो शायद बने ही छुट्टियों के लिए हैं। लोग बाग ऐसा कहते हैं कि जिस तरह मछली बिना पानी के नहीं रह सकती उसी तरह स्कूल और कालेज भी बिना छुट्टी के नहीं रह सकते। यह मुनकर भगवान् ने कहा वत्स छुट्टियों की कथा हमें विस्तार से सुनाओ। भक्त ने बताया प्रभु जैसे आपके अनेकों रूप हैं इसी तरह छुट्टी भी नाना भाँति के रूप धारण कर स्कूलों में प्रवेश करती है। जैसे हमारे पहले मालिक हर इतवार की छुट्टी दे गए। भारत में पाई जाने वाली अनेकों जातियों और सम्प्रदायों के मामूली से मामूली त्यौहारों की छुट्टियां, कभी कोई महत्वपूर्ण व्यक्ति मर जाते हैं तो छुट्टी। हां, इस मामले में हमारे स्कूल समदर्शी हैं वे ऊंच नीच, बड़े छोटे प्रमुख और गैर मामूली लोगों और अपने-पराये में भेद नहीं करते। नगर में किसी के मरने का अंदेशा भर हो, छुट्टी कर देते हैं। सभी स्कूलों में शिक्षकों की पहली ड्यूटी होती है कि वे पता करते रहें कि कब कौन मरा। अब तक नगर में कोई नहीं मरता, स्कूल में

मासूमी छाई रहती। एकदिन की बात है, हमारे पड़ीसी पाण्डे जी, पप्पू के गुरुजी से शिकायत कर रहे थे, कि आजकल के लड़के बहुत झूठे हैं। वे कह रहे थे कि पिछले सप्ताह हर रोज स्कूल से भाग आता था और कहता, छुट्टी हो गई? अब आप ही बताइये गुरुजी, यह स्कूल है कि तमाशा? रोज-रोज छुट्टी? गुरुजी ने समझाते हुए कहा कि नहीं साहब स्कूल, स्कूल है, तमाशा कैसे हो सकता है? यदि तमाशे वाले रोज-रोज छुट्टी करेंगे तो समुरे खायेंगे क्या? यह तो स्कूल ही है जहां रोज-रोज छुट्टी के बाद भी पहली तारीख को पूरी तरह बिना नागा बैंक में पहुँच जाती है। पाण्डे जी ने भूनभूनाते हुए कहा कि नेताओं की तरह वे सिर पैर की मत हांको। आप हमें यह बताओ कि पिछले हफ्ते रोज-रोज छुट्टी कैसे होती रही? गुरु जी ने बताया कि इतवार की तो छुट्टी होती है। सोमवार को हमारे पास वाले स्कूल की बहन जी की ननद की बुआ के लड़के के साले की मौत हो गई थी। पाण्डे जी ने पूछा कि बहिन जी की बुआ की ननद के लड़के के साले की मौत हो गई तो क्या हुआ? गुरु जी अब तक मोर्चा सम्भाल चुके थे। जोर से बोले, कैसा स्वार्थी और निर्मोही जमाना है? पूछते हैं मर गया तो क्या हुआ? अरे जमाने को दुख भले ही न हो, हमारा स्कूल बगैर दुख मनाए कैसे रह सकता है? एक यही तो काम है जिसे हम बिना चूके और बिना भेदभाव के करते हैं। जिस किसी के भी मरने पर स्कूल बंद किया जा सकता है, उसकी मौत पर हमें दुख होगा, समझे? पाण्डे जी भौंचके से रह गए और लाख समझाने पर भी छुट्टी की घुट्टी उनके गले

नहीं उतर पाई। पाण्डे जी ने सोचा अभी तो पांच दिनों का हिसाब बाकी है अतः एक दिन के मामले में उलझना ठीक नहीं। हाँ तो सोमवार फतह कर दुगने उत्साह से गुरुजी बोले, मंगलवार को खबर आई कि बृद्धवार को हमारे लोकप्रिय विद्यायक आ रहे हैं। तिवारी जी ने कड़क कर कहा, मैं विद्यायक की बात नहीं कर रहा, यह बताओ स्कूल क्यों नहीं लगा। गुरु जी ने कहा अरे भाई हमारे होनहार लाले विद्यायक जी अपार कष्ट चेल कर साल छः माह में एकादश दिन के लिये नगर में आ पाते हैं। अब भला तुम्हीं बताओ हमारा स्कूल उनका अभिनन्दन न करे? आप रहते किस दुनिया में हैं जनाव? मालूम भी है, कई स्कूलों के लोग तो राजनीति में हफ्तों डेरा डाले रहे, उनको विद्यायक जी ने समय ही नहीं दिया। वो तो हमारे बड़े गुरु जी का ही दबदबा है कि विद्यायक जी हमारे स्कूल में आ गये। तो वस मंगलवार को अभिनन्दन समारोह की तैयारी, बृद्धवार को शानदार समारोह। अब तुम्हें क्या बताएं तुम तो सठिया गए हो। एक बात बताओ, यदि हम अभिनन्दन नहीं करेंगे तो ट्रांसफर क्या तुम्हारे बाप खकवायेंगे? पूछो और क्या पूछना है? पाण्डेजी ने डरते हुए कहा, आप तो नाहक लाल पीले हो रहे हो, हमने विद्यायक जी के बारे में थोड़े ही कुछ कहा है। अच्छा गुरुजी अब चलते हैं। गुरुजी ने कहा अभी कैसे चलते हैं अभी तो गुरुवार, शुक्रवार और शनि बाकी हैं। हाँ तो गुरुवार को सभी शिक्षक पशुगणना के राष्ट्रीय महत्व के काम पर गए थे, शुक्रवार को थानेदार सा. के लड़के की सगाई थी, हम सब मास्टरों की ड्यूटी वहां लगी थी। तुम्हें तो मालूम है, हमारे साहब कितने केसों में फंस चुके हैं, परन्तु इन्हीं थानेदार साहब की मेहरबानी से अलगांठ बच गये और मूँछों पर ताब देते फिर किसी नये केस की तलाश में फिर रहे हैं। क्या हम इतने गए बीते हैं कि अपने साहब पर की



अगले अंक में :

नई शिक्षा नीति

गिजुभाई

सवालीराम बलब

और.....

स्थाई स्तम्भ



गिजुभाई

गई मेहरबानियों को भूल जाते। और सब कुछ हो सकता है पर हम नैतिकता से नहीं गिर सकते। विद्यायक और थानेदार का किस्सा ही पाण्डे जी की धोती ढीली करने को काफी थे। उन्होंने कहा, गुरुजी माफ करना मैं तो मन्दिर जा रहा था, भैया मुझे क्या करना है, तुम जानो और तुम्हारा स्कूल। मूँह से कुछ गलत निकल गया हो तो माफ कर देना। गुरु जी ने मन ही मन कहा और घनचक्कर जब तुम्हें ही अपने बच्चों

के भविष्य की फिकर नहीं है तो क्या हमें पागल कुच्चे ने काटा है कि हम रोज रोज स्कूल लगायें।

—श्याम बोहरे

नोट:-थानेदार और विद्यायक का किस्सा आते ही भगवान की सिद्धी-पिट्ठी गुम हो गई और वे तो सवाद अधूरा ही सुनकर मैदान छोड़ भागे थे।

पढ़िए

बच्चों के लिए :

चकमक

मूल्य (एक प्रति) : 2-50 रुपए वार्षिक चंदा : 30 रुपए

शिक्षकों के लिए :

होशंगाबाद विज्ञान

मूल्य (एक प्रति) : 1 रुपया वार्षिक चंदा : 12 रुपए

जनविज्ञान का सवाल :

भोपाल गैस त्रासदी

मूल्य (एक प्रति) : 3 रुपए

और . . .

इतिहास क्या है? : मूल्य : 0.75 पैसे

विज्ञान क्या है? : मूल्य : 0.50 पैसे

होशंगाबाद विज्ञान के लिए :

एकलध्य हरदा केन्द्र

नेहरू कालोनी

हरदा (म. प्र.)

सम्पर्क पता :

एकलध्य

ई 1/208 अरेरा कालोनी

भोपाल (म. प्र.) 462016