

तमसो मा ज्योतिर्गमय

शिक्षा सारथी

शिक्षा विभाग, हरियाणा की मासिक पत्रिका

वर्ष-7, अंक- 5, अप्रैल 2019, मूल्य-15 ₹

schooleducationharyana.gov.in | shikshasaarathi@gmail.com



शिक्षा जब पतवार बनेगी
जीवन नैया पार लगेगी

सक्षम

बचपन सक्षम हो जीवन में ये विश्वास जगाने निकले हैं।
उड़ान के आतुर बचपन को हम पंख लगाने निकले हैं।

सिर्फ अस्सी प्रतिशत की बात नहीं सब शिक्षित व सबल होंगे।
केवल हिंदी-गणित की बात नहीं सब विषयों में सफल होंगे।

भावी भारत को सदैव सक्षम कर फ़र्ज निभाते जाएँगे।
उदीयमान भारत को फिर से दीप्तिमान कर जाएँगे।

हम शिल्पी बचपन के मानस पर नव भारत लिख जाएँगे।
फिर हो यह देश शीर्ष विश्व में, जतन ऐसा कर जाएँगे।

हरियाणा के हम शिक्षक शिक्षण का दौर सुनहरा लाएँगे
हम भावी भारत के सपनों को मिलकर पंख लगाएँगे।
जब-जब भी शिक्षक के कंधों पर जिम्मेदारी आई है।
सुरसा बनी समस्याओं ने ही, हमेशा मुँह की खाई है।

हम राष्ट्र निर्माता युग के सब तबकों में हलचल ला देंगे।
गुरु-शिष्य सम्बन्धों में फिर से नया विश्वास लौटा देंगे।
हरियाणा में सक्षम-योजना शिक्षण प्रतिमानों को पलटेगी।
शिक्षा के नवदीप जलाकर विद्यालयों की रुत बदल देगी।

बचपन सक्षम हो जीवन में ये विश्वास जगाने निकले हैं।
उड़ान को आतुर बचपन को हम पंख लगाने निकले हैं।

रूपेश कौशिक
प्राथमिक अध्यापक
रा. मा. विद्यालय डोलौं
खंड- पिंजौर, जिला- पंचकूला



शिक्षा सारथी

अप्रैल - 2019

प्रधान संरक्षक
मनोहर लाल खट्टर
मुख्यमंत्री, हरियाणा

संरक्षक
रामबिलास शर्मा
शिक्षामंत्री, हरियाणा

मुख्य संपादक
पी के दास
अतिरिक्त मुख्य सचिव,
विद्यालय शिक्षा विभाग, हरियाणा

संपादकीय परामर्श मंडल
डॉ. राकेश गुप्ता
महानिदेशक,
माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा
एवं
राज्य परियोजना निदेशक,
हरियाणा विद्यालय शिक्षा परियोजना परिषद

डी के बेहेरा
निदेशक,
मौलिक शिक्षा, हरियाणा

के के भादू
अतिरिक्त निदेशक (प्रशासन-II),
माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा

संपादक
डॉ. देवियानी सिंह

उप-संपादक
डॉ. प्रदीप राठौर

डिजाइन एवं प्रिंटिंग
हरियाणा संवाद सोसायटी

मूल्य: 15 रुपये, वार्षिक: 150 रुपये

Published & Printed by Dilbag Singh on behalf of President, Shiksha Lok Society-Director General Secondary Education, Haryana. Published from office of Director General Secondary Education, Haryana, Plot No. 1-B, Shiksha Sadan, Sector - 5, Panchkula.

Printed by delhi press patra prakahns Pvt. Ltd. at its printing press PSPC Press 50, DLF Industrial Estate, Faridabad- 121003.(Haryana)

Editor: Dr. Deviyani Singh.

मुदती भर संकल्पवान लोग
जिनकी अपने लक्ष्य में दृढ़
आस्था है, इतिहास की धारा
को बदल सकते हैं।

» शिक्षण में लाना होगा नवाचार	5
» प्रदेश भर में 'प्रवेश उत्सव' की धूम	8
» अविस्मरणीय रहेगा यह 'प्रवेश उत्सव'	10
» आदर्श विद्यालय: बड़े काम के या सिर्फ नाम के?	12
» स्कूली शिक्षा से 'राष्ट्र-सेवा' का बीज अंकुरण	14
» कक्षा-कक्ष का केंद्र : ब्लैक बोर्ड	16
» अपनाना होगा गतिविधि-आधारित-शिक्षण	17
» तुम्हें अपना स्कूल कैसा लगा?	18
» ऊँची उड़ान भरने का हौसला रखते हैं शिक्षक जसबीर कौर व श्रवण	22
» बहुमुखी प्रतिभा सम्पन्न है गुंजन	25
» खेल-खेल में सिखाएँ विज्ञान	28
» बाल-सारथी	25
» विश्वास से ही मिलती सफलता	30
» वह सुरक्षित है	31
» School education in India : Equity in learning ?	32
» Nanotechnology The Bigger Picture	37
» A Plastic Free World	43
» Trees	45
» Yoga asanas to help fight Depression	46
» The Eclipse	47
» Amazing Facts	48
» Quiz	49
» आपके पत्र	50

मुख्यपृष्ठ चित्र: प्रदीप मलिक

पत्रिका में प्रकाशित लेखों में लेखकों की निजी राय हो सकती है।
यह आवश्यक नहीं कि विभाग उनसे सहमत हो।

A decorative border surrounds the central text, featuring various school supplies and autumn-themed elements. At the top left is a black graduation cap with a gold tassel. Next to it is a yellow bell. To the right is a green and yellow pencil. Further right is a yellow ruler. At the top right is a globe on a stand. Below the globe is a red and yellow calculator. At the bottom right is a stack of four books (yellow, blue, green, and red) with a paint palette and a paintbrush next to them. At the bottom center is a yellow pencil. To the left of the pencil is a pair of scissors. Further left is a blue ruler. At the bottom left is a red and blue backpack with 'ABC' on it. On the left side, there is a red alarm clock and a magnifying glass. The background is a warm yellow-orange gradient with scattered autumn leaves in shades of orange, red, and yellow.

नव संवत्सर नव संकल्प का समय

नवसंवत्सर यानी भारतीय काल गणना के अनुसार नव वर्ष का आरंभ चैत्र मास की प्रतिपदा से होता है। पौराणिक मान्यताओं के अनुसार जगत पिता ब्रह्मा ने इसी दिन सृष्टि की रचना की थी। सचमुच, इस समय सर्वत्र नयापन दिखाई देता है। मौसम बदलता है और पतझड़ के बाद ग्रीष्म की दस्तक के साथ ही उमंग और उत्साह पूरी प्रकृति में दिखाई देता है। इस बदलाव का सीधा असर मानव-मन पर भी पड़ता है।

‘परिधावी’ नामक नव संवत्सर-2076 का आरंभ 6 अप्रैल, दिन शुक्रवार से हो रहा है। वास्तव में यह समय हम सब के लिए कुछ नये संकल्प, कुछ लक्ष्य-निर्धारण का होता है। हमारे विद्यालयों में नव सत्र का आरंभ हो गया है। नयी ऊर्जा, नये जोश से भरे बालक नयी कक्षाओं में आए हैं। ‘प्रवेश उत्सव’ में प्रदेश के अध्यापकों ने जो प्रयास किए हैं, वे काफी सराहनीय हैं। अपने स्तर पर किए गए प्रयासों को आपने बड़ी संख्या में ‘शिक्षा सारथी’ को भेजा है। प्रस्तुत अंक में इनमें से कुछ को स्थान दिया गया है।

नव संवत्सर के पावन अवसर पर आइये संकल्प लें कि प्रदेश के हर विद्यार्थी को गुणवत्तापूर्ण शिक्षण देने के लिए हम हर प्रकार से प्रयत्नशील रहेंगे। ‘शिक्षा सारथी’ के सुधी पाठकों को नव-संवत्सर के अवसर पर हार्दिक शुभकामनाएँ।

-संपादक



शिक्षण में लाना होगा नवाचार : पीके दास



डॉ. प्रदीप राठौर



प्रदेश भर के अध्यापकों को प्रेरित करने के लिए मंडल स्तर पर कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। इनमें प्रवेश उत्सव, कैचअप कार्यक्रम, गुणवत्ता संवर्धन कार्यक्रम, कक्षा तत्परता कार्यक्रम, जॉयफुल सैटरडे, प्रवेश उत्सव, स्किल पास-बुक, विक्ज क्लब आदि विषयों पर चर्चा की गई। विद्यालय शिक्षा विभाग के अतिरिक्त मुख्य सचिव श्री पीके दास ने इन कार्यशालाओं में प्रतिभागियों को संबोधित किया। 29 मार्च

को महर्षि दयानंद विश्वविद्यालय रोहतक में आयोजित कार्यशाला में उन्होंने छह जिलों के करीब 1100 शिक्षकों को संबोधित किया। अपने वक्तव्य में उन्होंने जिन बातों का विशेष उल्लेख किया उन्हें यहाँ प्रस्तुत किया जा रहा है।

शिक्षकों को संबोधित करते हुए श्री पीके दास ने बताया कि राजकीय विद्यालयों में अच्छा कार्य करने के अनेक अवसर हैं। अनेक पत्रकार शिक्षा विभाग के बारे में अनेक ऐसे सवाल पूछते हैं जिनसे ऐसा लगता है कि उन्हें विभाग व उसके अध्यापकों की कबलियत पर संदेह है। श्री दास ने कहा कि उन्हें कोई संदेह नहीं है, अगर अध्यापक ठान लें कि उन्होंने परिवर्तन लाना है, तो उन्हें कोई रोक नहीं सकता। जीवन में कोई भी आदमी कुछ

हार तो बर्दाश्त कर सकता है, लेकिन हर क्षेत्र में हर बार हार नहीं, और जिसके पास जीतने के सभी साधन मौजूद हैं वह भला रोज़ कैसे हार सकता है? उन्होंने कहा कि आज समाज में अध्यापक की प्रतिष्ठा ढाँच पर लगी हुई है। बहुत से लोग अक्सर यह सोचते हैं कि 'यह गलत है', 'ऐसा होना चाहिए', 'ऐसा करना चाहिए'। लेकिन महत्वपूर्ण बात यह है कि हम उसमें अपना क्या योगदान दे रहे हैं। उन्होंने कहा कि लंका पर सेतु-निर्माण के समय जब वानर-सेना बड़े-बड़े पत्थर उठाकर समुद्र में डाल रही थी, तो उसी समय एक छोटी गिलहरी अपने शरीर पर कुछ रेत लपेट पर उसे समुद्र में गिरा रही थी। प्रभु राम ने उसके इस 'लघु' प्रयास की भी सराहना करते हुए कहा था कि उसकी कोशिश को देखो, उसके कार्य पर सवाल मत उठाओ। इस दृष्टांत के माध्यम से श्री दास ने बताया कि छोटे-छोटे कार्य जब सामूहिकता में तबदील हो जाते हैं, तो वे बड़ा परिवर्तन लेकर आते हैं। उन्होंने कहा कि सैकड़ों लोगों की ताली की आवाज बहुत दूर तक सुनाई देती है। इसलिए हम बड़ी-बड़ी बातें करने की बजाय बहुत छोटे-छोटे प्रयास करके ही अपने स्तर पर परिवर्तन ला सकते हैं।

श्री दास ने कहा कि हमारी कक्षा में जितने भी विद्यार्थी हैं सबसे पहले तो हमने उनके मन में ऐसा विश्वास जगाना है कि वे सीख सकते हैं। उन्होंने कहा कि आप सब वेतनभोगी शिक्षक हैं, आप सब से 'गांधी' बनकर कोई बड़ा त्याग करने की अपेक्षा नहीं की जा रही, लेकिन यदि आप अपनी सामर्थ्य के अनुसार कुछ छोटे-छोटे कार्य व्यवस्थित और संगठित होकर करेंगे, तो वे भी काफी सकारात्मक बदलाव लेकर आएंगे। उन्होंने कहा कि छोटे प्राथमिक विद्यालयों में मल्टीपल टीचिंग



के जरिए पढ़ाई संभव है। अगर वहाँ पाँच कक्षाओं पर दो अध्यापक भी हैं तो भी वे सुभीते से पढ़ा सकते हैं। कक्षा एक के बच्चों को गिनती सिखाने के लिए यह तो आवश्यक नहीं कि अध्यापक कक्षा में स्वयं मौजूद रहे। इसी प्रकार खेल-खेल में उन्हें सम-विषम संख्याओं के बारे में भी ज्ञान इसी प्रकार से दिया जा सकता है। अध्यापक एक कक्षा में डायरेक्ट टीचिंग के बाद अन्य कक्षाओं में खेल व गतिविधियों के जरिये पढ़ा सकता है।

उन्होंने कहा कि इस सत्र में वे अपने अध्यापकों से तीन अपेक्षाएँ करेंगे। पहली तो यह कि राजकीय विद्यालयों में नामांकन बढ़ाने के लिए अधिकतम प्रयास करें। दूसरी-स्कूल पास बुक ईमानदारी से भरें। यह विद्यार्थियों की उन्नति की रिपोर्ट है। इसके माध्यम से ही शिक्षक विद्यार्थी का सही आकलन कर सकता है और उसकी किसी समस्या के समाधान का प्रयास भी। मुखिया व जिले के शिक्षा अधिकारी यह सुनिश्चित करेंगे कि ये भरी जा रही है और ठीक प्रकार से भरी जा रही हैं। और तीसरी कि परंपरागत विषयों के अतिरिक्त जिन नये विषयों के शिक्षक-यथा सोशियोलोजी, साइकोलोजी, कम्प्यूटर साइंस, म्यूजिक, फाइन आर्ट्स आदि विद्यालयों में भेजे जा रहे हैं, उन्हें भी वर्क-लोड और विद्यार्थी मिलें। उन्होंने कहा कि हमें 'वोकेशनलाइजेशन ऑफ एजुकेशन' पर बल देना होगा। इसी ये युवाओं के लिए रोजगार के अवसर पैदा होंगे।

उन्होंने कहा कि जिस प्रकार विद्यालयों में अध्यापक-अभिभावक मीटिंग होती हैं इसी प्रकार स्कूल मैनेजमेंट की मीटिंग होना भी आवश्यक है। ग्राम सभा के सामने विद्यालय की इंफॉर्मेशन दी जाए, बताया जाए कि विद्यालय कितने पानी में है। उन्होंने कहा कि हम इस बात पर बल देते हैं कि विद्यार्थियों की पास-प्रतिशतता कितनी है। हम इस बात की ओर ध्यान नहीं देते कि पास विद्यार्थियों के औसत अंक कितने हैं?

उन्होंने कहा कि अगले साल से इस बात पर भी ध्यान दिया जाएगा कि केवल पास-प्रतिशतता न देखी जाए, बल्कि विद्यार्थियों की औसत उपलब्धि पर भी ध्यान दिया जाए। अगर कोई विद्यार्थी 80 प्रतिशत अंक ले रहा है, तो उसे 100 प्रतिशत तक पहुँचाने की जिम्मेदारी भी तो अध्यापक की ही है। ग्रामीण परिवेश में तो अध्यापकों के कंधे पर ये जिम्मेदारी और भी ज्यादा है।

उन्होंने कहा कि बहुत से अध्यापक जब उनके पास स्थानान्तरण के लिए आते हैं, तो उनसे प्रश्न किया जाता है कि उनके वर्तमान विद्यालय के विद्यार्थियों का क्या होगा? इसके जवाब में वे कहते हैं कि छह महीने में उनका पूरा पाठ्यक्रम कर्वा दिया गया है। उन्होंने मज़ाक के अंदाज़ में कहा कि ये कोई मोटरसाइकिल की रस थोड़े ही है, जो समाप्त हो गई। शिक्षण तो वर्ष भर तक चलने वाली प्रक्रिया है। लगातार इस बात पर ध्यान देने की आवश्यकता है कि बच्चे को जो सिखाया जा रहा है, वह सीख रहा है या नहीं।

उन्होंने कहा कि वामपंथी नारा दिया करते थे- एक कदम आगे और दो कदम पीछे। कक्षा में एक दिन विद्यार्थियों को पढ़ाना है और बाकी चार दिन समझाना है। पुनरावृत्ति करानी है, जो नहीं समझ आया, उसे समझाना है, गतिविधियाँ करानी हैं, ताकि सारी कक्षा को पाठ अच्छी प्रकार से समझ आ जाए। पाठ में क्या सिखाना है- यह बात भी महत्वपूर्ण है। इस बात को रोचक अंदाज़ में बताने के लिए श्री दास ने एक कहानी सुनाई- दो दोस्त जंगल में जा रहे थे। दूर से एक भालू आता दिखाई दिया। एक दोस्त दूसरे को छोड़कर पेड़ पर चढ़ गया। दूसरे को पेड़ पर चढ़ना आता नहीं था, इसलिए वह मरे होने का नाटक करके जमीन पर लेट गया। भालू ने आकर उसके कान के पास झुँघा और चला गया। पेड़ पर चढ़े दोस्त ने नीचे उतर पर नीचे वाले दोस्त से पूछा कि भालू तुम्हारे कान में क्या कह रहा था। नीचे वाले दोस्त ने कहा

कि भालू मुझे समझा रहा था कि स्वार्थी दोस्त पर कभी भरोसा नहीं करना चाहिए। उन्होंने कहा कि यही अंतिम पंक्ति कहानी का उद्देश्य बयान करती है। विद्यार्थियों को यह कहानी सुनाने के बाद अगर यह प्रश्न पूछा जाए कि पेड़ पर चढ़े मित्र का नाम क्या है, सही नहीं है। उसका नाम राम, श्याम, मोहन या गोपाल हो इससे क्या फर्क पड़ता है। कहानी का संदेश सिखाना ही प्रमुख बात है कि मुसीबत के समय भी दोस्त को अकेला नहीं छोड़ना चाहिए। उन्होंने कहा कि विद्यार्थी संज्ञा, सर्वनाम, क्रिया या विशेषण की परिभाषा और भेदों के नाम रट लें, और उन्हें इनकी बिल्कुल समझ न हो, तो ऐसे रटने का क्या लाभ? कई बार एक ही चीज़ अंग्रेजी में भी सिखा रहे हैं, हिंदी में भी सिखा रहे हैं। देखने की बात यह है कि अगर किसी ने अंग्रेजी में नाउन को समझ लिया तो वह हिंदी में भी बता देगा। उन्होंने कहा कि पिछले पचास सालों से विद्यार्थियों को 'द पोस्टमैन' का लेख लिखने को कहा जाता है। कुछ और क्यों नहीं लिखने को दिया जाता? विद्यार्थियों से कहना चाहिए कि अपने जीवन में घटी किसी किसी ख़ास, रोचक घटना का किस्सा लिख कर लाओ, तब देखिए बच्चों की कल्पना की उड़ान। इसलिए विद्यार्थियों को भाषा शिक्षण की पद्धति में बदलाव लाना होगा।

उन्होंने बताया कि जब वे विद्यार्थी थे तो उन्हें अध्यापक 'बूढ़े बैल की आत्मकथा' लिखने को देते थे। 'बूढ़े बैल की आत्मकथा' लिखने-सुनाने का मकसद यही होता था कि समाज के वृद्धजनों के प्रति उसके मन में सम्मान का भाव जागृत किया जाए। नहीं तो घर में पड़े बूढ़े को देखकर वह यही समझेगा कि जब यह कुछ करता-धरता नहीं है, उपयोगिता नहीं है, तो इसकी घर में क्या जरूरत? विद्यालय मानवीय मूल्य सिखाने का केंद्र भी है।

उन्होंने बताया कि गणित में उनके एक अध्यापक ने 25-30 सवाल होते थे। कक्षा में दो सवाल समझा दिए





जाते और विद्यार्थियों से कहा जाता बाकी सवाल को घर से पूरे मैथड से करके लाएँ। 25 सवालों को करने में 75 मिनट का समय लगता था। इसी प्रकार दूसरे विषयों का भी बहुत होमवर्क होता था। उन्होंने कहा कि इससे विद्यार्थी काल में उन्हें बड़ी परेशानी होती थी। निश्चित तौर पर आज के बालकों को भी ऐसी परेशानी का सामना करना पड़ता होगा। एक बच्चा अगर घर जाकर खाना खाकर सारा समय इसी होमवर्क में लगा रहेगा, तो खेलेगा कब? दोस्तों से बात कब करेगा? शिक्षक के लिए ये सब विचारणीय बातें हैं।

उन्होंने कहा कि बच्चों से पहला सवाल पूछा जाता है कि मेरे पास दस किताबें हैं, तुम्हारे पास पाँच किताबें हैं, तो कुल कितनी किताबें हुईं। दूसरा सवाल पूछा जाता है कि मेरे पास बारह पेंसिलें हैं, तुम्हारे पास चार पेंसिलें हैं, तो कुल कितनी पेंसिलें हुईं। ऐसे सवालों का क्या लाभ। महत्वपूर्ण बात यह है कि विद्यार्थियों को 'योग' की अवधारणा सिखाई जाए। यह समझ आ गया तो वस्तु कोई भी हो, वह तुरंत जवाब बता देगा। बच्चे एक 'बिजिनेस गेम' भी खेलते हैं। इस गेम को खेल कर भी छोटे बच्चे जमा, घटाव की अवधारणा को खेल ही खेल में सीख जाते हैं।

श्री दास ने इस बात पर बल दिया कि अध्यापक इनोवेशन करें। उन्होंने कहा कि एक कुशल गृहिणी, भले ही वो निरक्षर हो, अपनी रसोई में अनेक प्रकार के इनोवेशन करती है। शिक्षण में भी नवाचार को लाना होगा। इसकी स्वतंत्रता शिक्षकों पर है कि वे कैसा नवाचार लाना चाहते हैं। ऐसा करने से ही शिक्षण संस्थाओं का माहौल मनोरंजक और भयमुक्त बनेगा। ऐसा माहौल कतई न बने कि शिक्षक स्वयं को जेल के गार्ड की तरह समझे और विद्यार्थी स्वयं को कैदी।

श्री दास ने कहा कि एक प्रश्न अक्सर पत्रकार बंधु उनसे पूछते हैं कि विद्यार्थियों से विद्यालय या कक्षा में झाड़ू क्यों लगवाया जाता है? इसके जवाब में अक्सर वे पत्रकारों से कहते हैं कि फिर कौन लगाएगा? अपनी कक्षा की सफाई बच्चे नहीं करेंगे तो कौन करेगा। हमने स्वच्छता का संदेश भी तो विद्यार्थियों को देना है। अगर कक्षा में चालीस बच्चे हैं तो चार-चार के समूहों में उन्हें बाँट कर सफाई कराई जा सकती है। अध्यापक भी सांकेतिक रूप में उनके साथ लग जाए। बच्चों के मन में जब यह बात पैदा की जाएगी, कि अपनी कक्षा, अपने परिवेश, घर और आसपास की जगह को स्वच्छ रखना हम सब की सामूहिक जिम्मेदारी है, तो वे अवश्य करेंगे। दिक्कत ये है कि हम समझ लेते हैं कि सार्वजनिक स्थलों की सफाई की जिम्मेदारी 'जाति विशेष' के लोगों की है। विद्यार्थियों के मन में ऐसी धारणा बिस्कुल नहीं पनपने



देनी चाहिए। हमारे घरों में हमारी माताएँ-बहनें घरों की सफाई करती हैं। जातिगत धारणाएँ तो विद्यालय परिसर में कहीं दिखाई नहीं देनी चाहिए। विद्यालय प्रांगण में जातिगत आधार पर कोई भेदभाव नहीं होना चाहिए।

श्री दास ने कहा कि प्रदेश में विद्यालयों में 'जॉयफुल सैटरडे' की अवधारणा को अध्यापकों ने बहुत बढ़िया ढंग से लागू किया है। विद्यार्थियों में बहुत सी प्रतिभाएँ छिपी होती हैं। इन्हीं छिपी प्रतिभाओं को बाहर निकालने की जरूरत है। अगर विद्यार्थी ने आत्मविश्वास अर्जित कर लिया तो उसके विकास की असीम संभावनाएँ हैं।

श्री दास ने कहा कि अध्यापक विद्यार्थियों के लिए एक 'आदर्श' होता है। विद्यार्थी माँ-बाप से भी ज्यादा उसकी बात पर यकीन करता है, अनेक मामलों में उसकी नकल करना चाहता है। अध्यापक कैसे बोलता है, कैसे चलता है, किस बात पर कैसी प्रतिक्रिया देता है, उसे पता होता

है। अध्यापकों को इस मामले में बेहद जागरूक होकर अपने व्यवहार को आदर्श बनाना चाहिए। ऐसा आदर्श व्यवहार कि वर्षों बाद भी राह चलते जब अध्यापक और विद्यार्थी की भेंट हो जाए तो बरबस विद्यार्थी के हाथ अध्यापक के चरणों की ओर बढ़ें। ऐसा न हो कि विद्यार्थी देखकर घृणा करते हुए मुँह फेरकर चल दें। उन्होंने कहा कि अध्यापकों को कार्य के बदले अच्छा वेतन दिया जाता है। अब यह देखना भी अध्यापकों की जिम्मेदारी है कि हम अपने कर्तव्यों को निष्ठापूर्ण करने में भी कोई कोताही न बरतें। जब पता चलता है कि कुछ विद्यालयों में शून्य प्रतिशत परीक्षा-परिणाम आया है तो यह दुःखद स्थिति है।

उन्होंने कहा कि ऐसे समाचार उन्हें बेहद विचलित करते हैं जब सुनने को मिलता है कि फलों विद्यालय में किसी अध्यापक ने किसी छात्रा के साथ छेड़छाड़ या किसी प्रकार की बदसलूकी की है। उन्होंने स्पष्ट शब्दों में कहा कि ऐसी किसी घटना को किसी भी सूत्र में बर्दाश्त नहीं किया जाएगा। दोषी के विरुद्ध विभाग कड़ी से कड़ी कार्यवाही करेगा।

उन्होंने कहा कि विद्यार्थियों को वजीफा, वर्दी, बैग, साइकिल, पुस्तकें आदि समय पर मिल जानी चाहिए। अगर उन्हें समय पर ये नहीं मिलती तो निश्चित रूप से ये विभाग की कमी मानी जाएगी। उन्होंने कहा कि जल्दी ही विभाग पदोन्नति की प्रक्रिया आरंभ करेगा। उन्होंने विश्वास व्यक्त किया कि सभी अध्यापक सामूहिक रूप से शिक्षा के क्षेत्र में एक सुखद परिवर्तन लेकर आएँगे, और प्रदेश के शिक्षा के स्तर को ऊपर उठाने में अपनी महती भूमिका अदा करेंगे।





अभियान

प्रदेश भर में 'प्रवेश उत्सव' की धूम

प्रवेश उत्सव में छात्रों का तिलक से हुआ स्वागत व अभिनन्दन, दाखिला प्रचार रथ के माध्यम से बताई शिक्षा विभाग की उपलब्धियाँ, कहीं हवन यज्ञ तो कहीं प्रचार रथ से हुई शुरुआत



प्रदीप मलिक



शिक्षा विभाग हरियाणा के वित्तियुक्त एवं अतिरिक्त मुख्य सचिव पीके दास जी के आह्वान और निर्देश पर हरियाणा भर के सरकारी स्कूलों में माखला

किया जा सकता। सरकारी स्कूलों के अध्यापकों ने अपने अपने कार्यक्षेत्र में जी-टोड मेहनत कर ये साबित कर दिया है कि वो किसी प्राइवेट स्कूल के अध्यापकों से कम नहीं हैं। निरंतर नवाचार को अपनाकर शिक्षा को सरल, सहज व प्रभावी बनाने में अध्यापक प्रयासरत हैं।

अप्रैल महीने में दाखिला अभियान जोर-शोर से चला जिसके सुखद परिणाम भी देखने को मिल रहे हैं।

माननीय एसीएस पीके दास जी ने मंडल स्तरीय विभिन्न कार्यशालाओं में स्कूल प्रमुखों को निर्देश देते हुए आह्वान किया था कि इस वर्ष हरियाणा भर में सरकारी स्कूलों की छात्र संख्या बढ़ानी है। इसी को मद्देनजर रखते हुए अध्यापकों ने न केवल घर घर जाकर अभिभावकों को सरकारी शिक्षा की गुणवत्ता के बारे में बताया, अपितु उन्होंने प्रचार-रथ, पेम्पलेट्स, बैनर, लाउडस्पीकर आदि से गांव गांव जाकर छात्र संख्या बढ़ाने का प्रयास किया है।

अभियान चलाया गया। सरकारी शिक्षा की गुणवत्ता एवं विद्यालयों में दी जानी वाली सुविधाओं का रूबू प्रचार-प्रसार किया गया। सरकारी विद्यालयों की बदलती सूरत एवं शिक्षकों की मेहनत इस बात की परिचायक है कि ग्रामीणों और शहरी स्कूलों में शिक्षा, शिक्षार्थी, स्कूल को लेकर शिक्षा विभाग कितना संजीदा है। इस प्रकार की पहल करने का श्रेय जहाँ विभाग के आला अधिकारियों को जाता है वहीं इसके पीछे अध्यापकों की मेहनत को नजरअंदाज नहीं



इसके इलावा प्रवेश उत्सव के माध्यम से स्कूलों में नए दाखिल छात्रों का तिलक लगाकर, फूल मालाओं से एवं ढोल को थाप पर स्वागत अभिनन्दन किया गया। स्कूलों में भयमुक्त माहौल को बढ़ावा देने में शिक्षक कोई कसर नहीं छोड़ना चाहते। कुछ इसी प्रकार का प्रयास पानीपत जिले के खंड इसराना में राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय इसराना में किया गया। प्राचार्य संजय कुमार के सफल मार्गदर्शन, मौलिक मुख्यापक कैलाश चंद के नेतृत्व एवं कला अध्यापक प्रदीप





मलिक के अथक प्रयासों से एक ओर जहाँ नव प्रवेश छात्रों का तिलक लगाकर, फूल मालाओं से स्वागत करते हुए लड्डू खिला कर उनका दारिद्र्य दूर किया गया। समस्त स्टाफ सदस्यों ने एक एक छात्र को तिलक लगाया। उसके साथ ही छात्र अर्जितपाल, आशीष, मनीष, कर्ण ने प्रचार रथ के माध्यम से स्कूल की उपलब्धि एवं विशेषताओं के बारे में प्रचार प्रसार किया। इन्होंने इसराना गाँव व बाजार के इलावा नजदीक गाँव बिजावा, बांध, जोन्धन कलौ व जोन्धन खुर्द में जाकर गली-गली में ग्रामीणों को सरकारी शिक्षा की महता बारे समझाया। कला-अध्यापक प्रदीप मलिक ने बताया कि बिन खर्च, उत्तम शिक्षा, बढ़िया परिणाम, हमारी परंपरा है। उन्होंने बताया कि सरकारी स्कूलों में संस्कारवान एवं कुशल व्यक्तित्व निर्माण को तवज्जो दी जाती है। इस बारे में कला अध्यापक प्रदीप मलिक ने अनुभव साँझ करते हुए बताया कि ग्रामीणों में सरकारी स्कूलों के प्रति दृष्टिकोण में बदलाव आया है। सरकारी स्कूलों में बदलते परिवेश व शिक्षा की गुणवत्ता के बलबूते उन्होंने महँगे स्कूलों को छोड़कर सरकारी स्कूलों का रुख किया है। अनेक गाँव की पंचायत समेत ग्रामीणों ने सर्वसम्मति से ये निर्णय लिए हैं कि सरकारी स्कूलों में बच्चों को दखल कराएँगे, जिसके सुखद परिणाम भी देखे जा रहे हैं।

समालख्या खंड के राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय मच्छरौली में प्राचार्य पवन आर्य के आह्वान व भूगोल प्राध्यापिका सुनीता दुल के साथ अध्यापकों की टीम ने घर-घर जाकर लगातार पंद्रह दिन दारिद्र्य अभियान चलाया जिसके परिणामस्वरूप उनके विद्यालय में नए प्रवेश हुए। राजकीय प्राथमिक पाठशाला उग्राखेड़ी में मुख्य शिक्षक राजकुमार जौंगड़ा व जेबीटी अध्यापक



दिनेश वर्मा की मेहनत के कारण बहुत से नए बच्चों का दारिद्र्य दूर हुआ।

जिला कुरुक्षेत्र के राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय ककराला गुजरान के वरिष्ठ प्राध्यापक एवं कार्यवाहक प्राचार्य कुलदीप के अथक प्रयासों से विद्यालय में करीब 60 नए बच्चों ने दारिद्र्य लिया है। उन्होंने विद्यालय में प्रवेश उत्सव की शुरुआत हवन यज्ञ से करते हुए नए दारिद्र्य लेने वाले बच्चों को तिलक लगाकर स्वागत किया। इसी प्रकार कुरुक्षेत्र जिले के राजकीय उच्च विद्यालय जलबेहड़ा में कार्यवाहक प्राचार्य डॉक्टर प्रितिका हुड्डा जाखड़ ने अपनी टीम के साथ मिलकर ग्राम पंचायत का भरपूर सहयोग लिया। विद्यालय की उपलब्धि व विशेषताओं के फलस्वरूप उनके विद्यालय में जो छात्र एक बार आ जाता है वो वहीं का होकर रह जाता है। निरंतर पिछले कई वर्षों से प्राथमिक व उच्च स्तर पर छात्र संख्या में इजाफा किया है। बतौर कार्यवाहक प्राचार्य डॉक्टर प्रितिका हुड्डा जाखड़ का कहना कि जब विद्यालय में सकारात्मक माहौल हो और अध्यापक टीम भावना से काम करें तो हमारे सरकारी स्कूल किसी से पीछे नहीं हैं। वहीं राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय

कार्तपुरी गुरुग्राम में अध्यापकों, एनसीसी कैडेट्स एवं छात्रों ने गली-गली जाकर दारिद्र्य प्रचार को मजबूती दी है। हिंदी अध्यापक मनोज लाकड़ा ने बताया कि मिशन 300 प्लस संख्या लेकर हम घर-घर ग्रामीणों को सरकारी स्कूलों की सुविधाओं के बारे में अवगत कराकर दारिद्र्य लेने की अपील कर रहे हैं। जिला कैथल के गुहला खंड के राजकीय प्राथमिक पाठशाला डेरा प्रताप सिंह में जेबीटी अध्यापक संदीप सोकल ने स्टाफ सदस्यों के साथ मिलकर दारिद्र्य अभियान को शुरू किया है, जिसके सुखद परिणाम सामने आ रहे हैं।

सरकारी शिक्षा बेहतर विकल्प -डीईओ बिजेन्द्र सिंह

प्रवेश उत्सव एवं दारिद्र्य बारे पानीपत के जिला शिक्षा अधिकारी बिजेन्द्र सिंह नरवाल ने अनुभव साँझ करते हुए कहा कि वर्तमान परिदृश्य में सरकारी शिक्षा बेहतर विकल्प बनकर उभरी है। अध्यापकों की मेहनत, कर्तव्यनिष्ठा की बदौलत एक ओर जहाँ परीक्षा परिणाम में सुधार हुआ है वहीं दूसरी ओर विद्यालयों का माहौल बहुत सकारात्मक हुआ है जिसके परिणामस्वरूप स्कूलों में शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ी है। आज सरकारी स्कूलों में शिक्षा प्राप्त कर रहा छात्र न केवल शैक्षणिक दृष्टि से सुदृढ़ हुआ है अपितु उनका सर्वांगीण विकास हो रहा है। इसके पीछे शिक्षा विभाग की मजबूत नीतियाँ उत्तरदायी हैं जिनके कारण सरकारी स्कूलों में आवश्यक सुविधाओं का उचित प्रबंधन ही नहीं हुआ बल्कि उन्हें जमीनी स्तर पर लागू किया जा रहा है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि अध्यापक यूँ ही अपने कर्तव्य को निष्ठा से पूरा करते हुए अपने व शिक्षा विभाग के मान को बरकरार रखेंगे।

कला अध्यापक
रावमा विद्यालय इसराना, जिला- पानीपत



रोहतक जिले के रावमा विद्यालय गोरावड़ में आयोजित 'प्रवेश उत्सव' पर एक विशेष रिपोर्ट

स्वीटी भारती



3 दिन अप्रैल की पहली तारीख थी। स्कूल के नए सत्र का प्रथम दिन। मैं जल्दी से जल्दी स्कूल पहुँच जाना चाहती थी। हालाँकि अभी सुबह के छह

भी नहीं बजे थे और स्कूल खुलने का समय 8 बजे का था, पर मन कह रहा था कि पलक झपकते ही स्कूल आ जाए। रास्ते में मुझे बार-बार एक पंजाबी लोकगीत की लाइनें याद आ रही थीं- 'मेले नूँ चल मेरे नाल कुड़े, लड्डुआँ दा लैके थाल कुड़े'

पिछले लगभग डेढ़ महीने से स्कूल में एक खास तरह की तैयारियाँ पूरे जोर-शोर से चल रही थीं। रोजाना 12 बजे के आसपास मैं दो-तीन खाली शिक्षकों को लेकर गाँव में चली जाती थी। हम हर उस घर में, हर उस गली में जाते थे, जहाँ स्कूल जाने की उम्र के बच्चे थे। हर चौपाल, हर बैठक में हम सरकार द्वारा सरकारी स्कूलों में छात्रों को दी जा रही सुविधाओं के बारे में बताते थे। हम पौष्टिक मध्याह्न भोजन, कक्षा तत्परता कार्यक्रम, जॉयफुल सैटरडे, 'बाला' परियोजना, बेटी-बचाओ बेटी-पढ़ाओ तथा स्वच्छ भारत अभियान जैसे विषयों पर विस्तार से बातें करते थे। कई बार लोग "सब दुकानें हैं, लूटण का धन्धा बना राख्या है!" कहकर हमें दूर से ही दुत्कार देते थे। लेकिन जब हम उन्हें बताते थे कि हम सरकारी स्कूल से आए हैं तो उनका व्यवहार एकदम से बदल जाता था। कई तो अपनी कही बात के लिए शर्मिंदगी भी महसूस

करते थे। आमतौर पर स्कूलों में पढ़ाई के स्तर को लेकर बात इतनी लंबी खिंच जाती थी कि लगभग रोजाना ही शाम धिर आती थी।

जब हम गाँव की गलियों में स्कूल में उपलब्ध सुविधाओं तथा हमारे छात्रों द्वारा जिला, प्रदेश व राष्ट्रीय स्तर पर हासिल की गई उपलब्धियों के बारे में तैयार किये गए पोस्टर दीवारों पर चिपकाते थे तो कुछ लोग पूछने



लगतें थे, "बहन जी! कोई नया स्कूल खोला है क्या?" हम उन्हें हँसते हुए बताते थे, "नहीं जी, हम तो आपके अपने 'बड़े स्कूल' यानी कि सरकारी स्कूल से हैं!" यह सुनकर कई लोग कहते थे, "जी, फेर तो या पोस्टर हमारे घर के आगे ला द्यो!"

थोड़ा दूर पड़ने वाले मुहल्लों के लोगों को जब पता चला कि सामुदायिक तालमेल व सहयोग से इस सत्र से विद्यार्थियों के लिए परिवहन व्यवस्था भी की गई है, जिसमें प्रथम कक्षा के बच्चों का आना-जाना निःशुल्क होगा, तो उनकी खुशी व उत्साह देखते ही बनता था।

स्कूल में सरकार द्वारा दी जा रही सुविधाओं, उच्च शिक्षित शिक्षकों, शानदार शिक्षण माहौल, सामुदायिक सहयोग से हुए स्कूल के संपूर्ण रूपांतरण एवं हमारे छात्रों द्वारा रचे जा रहे नए कीर्तिमानों को लेकर हमने ए-4 आकार का एक पेम्फलेट भी निकाला। लोग उस 'पर्चे' को इतना ध्यान लगाकर पढ़ते थे कि हमें उन्हें देखकर बड़ा ही सुखद आश्चर्य होता था। इसके अलावा

हमने एक वैन के चारों ओर स्कूल के पोस्टर लगाकर तथा ऑडियो से लैस करके स्कूल का प्रचार करना शुरू किया। हमने देखा कि जहाँ भी वैन जाकर खड़ी होती थी झुण्ड के झुण्ड बच्चे, महिलाएँ व पुरुष देखने-सुनने को इकट्ठे हो जाते थे। जो भी अभिभावक अपने बच्चे को स्कूल में दाखिल करवाने के लिए सहमत होते थे, हम उनका पूरा विवरण अपने साथ लाए एक रजिस्टर में नोट कर लेते थे। स्कूल में बच्चों को प्रवेश दिलाने हेतु प्रेरित करने के लिए हमने स्कूल की उपलब्धियों व सुविधाओं का प्रचार करते हुए एक रैली भी निकाली थी, जिसका गाँवासियों पर

काफी अच्छा प्रभाव पड़ा।

इन्हीं सब बातों में विचारमग्न मैं स्कूल पहुँच गई। अभी छह बजकर दस मिनट ही हुए थे, मैंने देखा कि गाँव के कुछ लोग नए बने गेट के पास खड़े थे। मैं जल्दी से गाड़ी साइड में लगाकर नीचे उतरी। देखा, सभी जाने-पहचाने लोग थे। "बहन जी! एक छोटा सा घर गाम मंह ए बना ल्यो! फेर इतने बख्त तै आन की दिक्कत ना होवैगी!" उनमें से एक ने हँसते हुए कहा। दुआ-सलाम के बाद पता चला कि वे लोग मेरा ही इंतजार कर रहे थे ताकि आज के कार्यक्रम में कुछ हाथ बैठा सकें। साज-





के बीच में ही विद्यालय की वार्षिक रिपोर्ट में पिछले एक वर्ष की उपलब्धियों का विवरण गाँववासियों के सामने पेश किया गया -

साईंस संकाय में कक्षाएँ शुरू होना, 5 छात्राओं द्वारा अंतरराष्ट्रीय स्काउट एंड गाइड कैम्प में भाग लेना, किर्गीस्तान के शिक्षाविदों द्वारा स्कूल का दौरा करना, यूनेस्को-कार्यक्रम के तहत जापानी अधिकारी द्वारा स्कूल विजिट करना, पिछले वर्ष प्राइवेट स्कूलों के 100 से भी अधिक छात्रों द्वारा इस स्कूल में दाखिला लेना, 12वीं में 15 छात्रों की मेरिट आना तथा 17 का प्रथम श्रेणी में पास होना, 4 छात्रों को सॉफ्ट बॉल में 40,000 रुपये (प्रत्येक) इनाम मिलना, छात्रों व स्टाफ द्वारा अपने जन्म दिन को सपरिवार स्कूल में पौधे लगाकर मनाने की

सज्जा का काम तो कल देर रात को ही पूरा हो गया था। रात को तो पता नहीं चला था, अब सुबह के सूरज की सुनहली किरणों में देखा, दुल्हन की तरह चमकते अपने प्यारे स्कूल को, तो बरबस ही खुशी से आँखें भर आईं। 'लास्ट मिनिट टच' में कब नौ बज गए, पता ही नहीं चला।

अपने न-धुले परिधानों में सजे गाँववासी, यानी कि हमारे आज के विशेष मेहमान दो-दो, चार-चार के गुणों में विद्यालय के मुख्यद्वार से प्रवेश कर रहे थे। सबसे छोटे मेज़बान, यानी कि दूसरी कक्षा के छात्र, अपने हर मेहमान का तिलक लगाकर स्वागत कर रहे थे। शिक्षक सभी मेहमानों को फूलमालाएँ पहना रहे थे। मैंने देखा कि मुख्यातिथि सुश्री राखी बुद्धिराजा, जो कि सरकारी



स्कूल से पढ़ी मेरी ही एक पूर्व छात्रा थीं, और आजकल दिल्ली उच्च न्यायालय में एक वरिष्ठ अधिवक्ता के रूप में शोभायमान थीं, उनके आने में अभी समय था। लेकिन पंडाल क्या, पूरा स्कूल ही रंग-बिरंगे परिधानों में सजे बच्चों व गाँववासियों से भर चुका था। कुछ लोग ग्लोब को घुमा-घुमाकर देख रहे थे तो कुछ बरामदों व कमरों में लगे बैथुमार ज्ञानवर्धक पोस्टरों को देख-पढ़ रहे थे। कई बड़े लोग हॉल कमरे में बैठे थे और प्रोजेक्टर पर स्कूल की वीडियो देख रहे थे।

कुछ बच्चे रागणियों-चुटकुलों द्वारा पंडाल में बैठे

लोगों का मनोरंजन कर रहे थे। इतने में पीछे से किसी ने मुझे जोर से बाहों में भर लिया। मैं एकदम से हड़बड़ा-सी गई कि मुझे आवाज सुनाई दी, "नमस्ते मैम! मैं राखी, आपकी शरारती स्टूडेंट!"

"शरारती स्टूडेंट नहीं वकील साहिबा, हमारी चीफ गेस्ट हैं आप!" मैंने भरी आँखों के साथ मुस्कुराते हुए कहा।

विद्यादेवी के समक्ष दीप प्रज्वलन के साथ विधिवत रूप से विद्यालय के वार्षिक पारितोषिक वितरण एवं प्रवेश उत्सव का शुभारंभ हुआ। गीतों-नृत्यों के मनोहारी रंगों

परंपरा शुरू करना।

पुरस्कार वितरण के बाद, गाँववासियों के भरपूर सहयोग पर विश्वास व्यक्त करते हुए मौजूदा वर्ष की निम्न योजनाएँ जनसमूह के सामने रखी गईं-

माननीय शिक्षामंत्री के वायदे के अनुसार 500 छात्रों के लिए 5000 वर्ग फुट के एक हॉल का निर्माण, वाणिज्य संकाय में कक्षाएँ शुरू करवाना, पुस्तकालय के भवन का निर्माण करना, विज्ञान संकाय की प्रयोगशालाएँ बनवाना, दो भोजनकक्षों का निर्माण करना, बढ़ते छात्रों हेतु नए कमरों का निर्माण करवाना, सौर-ऊर्जा का प्रोजेक्ट लगवाना।

अंत में, निम्न पंक्तियों के साथ समारोह का समापन हुआ- "प्रिय गाँववासियो! ये कार्य आप सभी के सक्रिय सहयोग के बिना पूरे होना तो दूर की बात, शुरू भी नहीं हो सकते। इस महायज्ञ में हम सभी को अपनी सामर्थ्यानुसार आहुति डालनी ही होगी! अपने बच्चों के उज्ज्वल भविष्य के लिए हमें इस विद्यामंदिर को हर तरह से पूर्ण संपूर्ण बनाना ही होगा।

कौन कहता है आसमां में सुराख नहीं हो सकता इक पत्थर तो तबियत से उछालो यारो।

प्रधानाचार्य

रावमा विद्यालय गोरवाड़, जिला रोहतक





विचारणीय

आदर्श विद्यालय : बड़े काम के या सिर्फ नाम के ?



सर्व शिक्षा अभियान
सब पढ़ें सब बढ़ें



आरोही मॉडल राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय

हसनपुर (अलेवा) जीन्द








स्कूल परिसर : 7 एकड़ / स्कूल सामग्री : 410-74 लाख
 कक्षाएँ : 9वीं से 12वीं / माध्यम : जंबोनी / कक्षा कक्ष : 14
 प्रशासनाध्यक्ष कक्ष : 1 / कार्यालय : 1 / अत्यापक कक्ष : 1
 पुस्तकालय : 1 / प्रयोगशाला : 6
 स्त्री कक्ष : 1 / एम.पी. हॉल : 1 / आर्ट्स कक्ष : 1
 प्राथमिक शिक्षा मॉडल : 1 / भविष्य कक्ष : 1
 एम.एस.एस. कक्ष : 1 / परीक्षा कक्ष : 1

प्रमोद कुमार



विद्यालय शिक्षा विभाग द्वारा भिन्न-भिन्न समय पर कुछ विद्यालयों को अलग पहचान देने के लिए उसमें विशेष

डॉचागत सुविधाएँ दी गई हैं तथा विद्यालयों का विशेष नामाकरण भी किया है ताकि बेहतर वातावरण में बेहतर शिक्षा दी जा सके। अगर देखें तो आरम्भ में 1996-1997 में मॉडल स्कूल बनाए गए जो प्रत्येक जिले में छात्र संख्या तथा जनसंख्या के आधार पर बनाए गए और बाद में एक अन्य प्रयास में खण्ड स्तर पर एक विद्यालय मॉडल घोषित

किया गया। उसके बाद राज्य में जिला स्तर पर संस्कृति मॉडल स्कूल बनाए गए। सार्थक समेकित स्कूल भी इसी कड़ी में बनाया गया जो अंग्रेजी माध्यम के स्कूल हैं। आज इनमें से कुछ स्कूल तो अच्छा प्रदर्शन कर रहे हैं, परन्तु बाकी के विद्यालयों में इनके बनाये जाने की कल्पना का लेखमात्र भी बचा हुआ नहीं है। कुछ स्कूलों को देखने पर



यह साफ नजर आता है कि ये स्कूल सामान्य स्कूलों जैसे ही हैं, इसमें कुछ विशेष नहीं है तथा ये आदर्श विद्यालय की कल्पना पर खरा नहीं उतर रहे हैं।

शिक्षा में पिछड़े खण्डों के लिए भारत सरकार की एक योजना के तहत कुल 36 खण्डों में आरोही विद्यालयों की स्थापना की गई जिसमें पहले कक्षा 9 से 12 की शिक्षा दी जाती थी जो अब 6 से 12 कर दी गई है। इसी प्रकार अगली किसान मॉडल स्कूल के नाम पर संरचना बनाई गई जो पूर्णतः साकार नहीं हुई। अतः मॉडल स्कूल, संस्कृति मॉडल स्कूल, आरोही स्कूल एवं किसान मॉडल स्कूल के नाम से कुछ विशेष विद्यालय हैं जो चलाए जा रहे हैं। इनमें से कुछ विद्यालय अपने अच्छे प्रदर्शन के लिए विख्यात हैं।

यहाँ यह उल्लेख करना महत्वपूर्ण है कि कुछ विद्यालय ऐसे हैं जो मॉडल नहीं हैं, परन्तु शिक्षा के साथ-साथ सहपाठ्य क्रियाओं में हमेशा इन मॉडल स्कूलों को कड़ी स्पर्धा देते हैं। ये विद्यालय हर क्षेत्र में मॉडल विद्यालयों से बेहतर प्रदर्शन करते हैं तथा इन्होंने अपने विद्यालयों को पंचायत के सहयोग से भवन तथा छात्र संख्या के मामले में बहुत शानदार बना दिया है। गुरुग्राम का रावमा विद्यालय कार्टरपुरी, रोहतक का रावमा विद्यालय गोरार, करनाल का रावमा विद्यालय नीलोखेड़ी, हिसार का रावमा विद्यालय दुर्जनपुर, भिवानी का रावमा विद्यालय सूर्य, सिरसा का रावमा विद्यालय कालँवाली, फरीदाबाद का एनआईटी-5, यमुनानगर का रावमा विद्यालय बूड़िया, अंबाला का रावमा विद्यालय दुराना, कुरुक्षेत्र का रावमा विद्यालय कनीपला तथा देवीदास पुरा, रेवाड़ी का रावमा विद्यालय बोडिया कमालपुर, जींद का रावमा विद्यालय सफीदों नगूरा, कैथल का रावमा विद्यालय पाई, फतेहाबाद का रावमा विद्यालय जाँडली, सोनीपत का रावमा विद्यालय बढवासनी तथा पानीपत का रावमा विद्यालय इसराना कुछ ऐसे उदाहरण हैं जो मॉडल स्कूल न होकर भी विभाग द्वारा बनाए गए मॉडल स्कूलों से बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं। पिछले कुछ वर्षों से ये स्कूल विभाग से माँग करते हैं कि इन्हें मॉडल स्कूल का दर्जा दिया जाए। इसके साथ-साथ यह भी उल्लेख है कि बहुत बार विधायकों द्वारा भी यह माँग की जाती रही है कि उनके क्षेत्र के विद्यालय को मॉडल स्कूल बना दिया जाए, परन्तु इसके लिए कोई विभागीय नीति न होने के कारण यह नहीं हो पा रहा है।

राज्य में अनेक ऐसे प्राथमिक विद्यालय भी हैं जो अंग्रेजी माध्यम की शिक्षा दे रहे हैं तथा अपने विद्यालयों को अंग्रेजी माध्यम बनाने और मॉडल बनाने की माँग करते हैं। विभाग को एक व्यवस्था बनाकर इस माँग को पूरा करना चाहिए। किसी भी विद्यालय को मॉडल का दर्जा देने के लिए निम्नलिखित तीन मुख्य बिन्दु हैं-

1. छात्र संख्या का समुचित संख्या में होना।

2. बोर्ड परीक्षा के परिणाम का उत्कृष्ट होना।

3. कमरे, खेल का मैदान अर्थात् ढाँचागत सुविधा आदि।

यदि देखा जाए तो ढाँचागत सुविधा उपलब्ध करवाना सरकार/विभाग का कार्य है। हालाँकि कुछ उत्साही पंचायत/गाँव अपने स्तर पर भी प्रबन्ध कर रहे हैं अथवा विभिन्न दान-दाताओं एनजीओ/सीएसआर के माध्यम से भी काम हो रहा है परन्तु मुख्यतः यह व्यवस्था विभाग द्वारा की जानी होती है। छात्र संख्या इसमें सबसे महत्वपूर्ण है क्योंकि शिक्षा का स्तर अगर अच्छा होगा, परीक्षा परिणाम एवं अन्य प्रतियोगिताओं के परिणाम जिन विद्यालयों में बेहतर होंगे वहीं छात्र संख्या बेहतर होगी। अतः विभाग द्वारा यह प्रयास किए जाने चाहिए कि इसके लिए मॉडल स्कूल जैसे मापदण्ड बनाए तथा तय मापदण्डों पर खरे उतरने वाले विद्यालयों को मॉडल विद्यालय बनाया जाए-

1. छात्र संख्या- राज्य के ऐसे विद्यालय जिनमें कक्षा 6 से 10 के लिए 75 विद्यार्थी प्रति कक्षा हैं तथा कक्षा 11 से 12 में 90 विद्यार्थी प्रति संकाय हैं, उन्हें मॉडल विद्यालय बनाया जाए, अर्थात् कला-संकाय वाले ऐसे विद्यालय जिनकी छात्र संख्या 650 है, उन्हें यह दर्जा दिया जा सकता है।

2. परीक्षा परिणाम- राज्य के ऐसे वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय जिनमें पिछले तीन वर्षों से परीक्षा परिणाम (दसवीं तथा बारहवीं) बोर्ड से बेहतर रहे हैं या दसवीं में 65 प्रतिशत तथा बारहवीं में 85 प्रतिशत रहे हैं, ऐसे विद्यालय मॉडल विद्यालय के लिए आवेदन कर सकते हैं।

3. उत्कृष्ट प्रदर्शन- ऐसे विद्यालय जिनके विद्यार्थी खेल प्रतियोगिताओं में अथवा सहपाठ्य से सम्बन्धित राष्ट्रीय स्तर पर विशिष्ट प्रदर्शन कर रहे हैं, अर्थात् जिनके यहाँ खेल को लेकर राष्ट्रीय स्तर के खिलाड़ी बनाने का वातावरण है, वे विद्यालय मॉडल स्कूल के लिए आवेदन करने का पात्र होगा। उल्लेखनीय है कि राज्य में कुछ विद्यालय आज खेलों में राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं में प्रथम स्थान प्राप्त कर रहे हैं।

ऐसे अनेक विद्यालय जिनमें पहले से ही अभिप्रेरित स्टाफ है, पंचायत तथा एसएमसी पहले से ही सक्रिय है, उन्हें मॉडल स्कूल की श्रेणी में लाना विभाग के लिए लाभदायक होगा। ऐसे विद्यालयों को मॉडल स्कूल का दर्जा देने के लिए विभाग एक प्रपत्र बनाए जो ऑनलाइन/ऑफलाइन हो जिसमें स्कूल को मॉडल बनाने के लिए बनाये जाने वाले मापदण्ड हों (मॉडल स्कूल के लिए छात्र संख्या, परीक्षा परिणाम एवं अन्य उपलब्धियों) जो स्कूल स्वयं को मॉडल घोषित करना चाहता है वह इन प्रपत्र को भरे, उसके उपरान्त एक विभागीय कमेटी इसकी जाँच करे तथा निरीक्षण के उपरान्त समुचित पाये जाने पर उस विद्यालय को मॉडल स्कूल का दर्जा दे। जो

विद्यालय पहले वर्ष यह दर्जा पाने से चूक जाएँ उनके लिए अगले वर्ष फिर से अवसर उपलब्ध हो तथा अपनी वर्ष भर की तैयारी से वे पुनः मॉडल स्कूल की श्रेणी में शामिल हो सकें।

मॉडल स्कूल के लिए आवेदन प्रक्रिया हर वर्ष खुले तथा तय समय-सीमा में इस प्रकार वांछित कार्यवाही उपरान्त यह कार्य सम्पन्न हो। बच्चों के बोर्ड परीक्षाओं के परिणाम क्योंकि इसमें महत्वपूर्ण बिन्दु है, अतः यदि कोई विद्यालय बोर्ड परीक्षा के परिणाम में पिछड़ता है तो उसका मॉडल स्कूल का दर्जा उस वर्ष के लिए निलम्बित हो। विद्यालयों की यह जाँच हर वर्ष हो। यदि छात्र संख्या में कमी आती है तब भी मॉडल स्कूल का दर्जा निलम्बित कर दिया जाए।

विभाग ऐसे विद्यालयों के उत्कृष्ट कार्य करने वाले अध्यापकों जिनके कारण स्कूल में छात्र-संख्या में वृद्धि अथवा प्रतिस्पर्धाओं में स्थान प्राप्त होगा अथवा परीक्षा परिणाम बेहतर आएँगे जो एक सामान्य विद्यालय को संस्थान बनाने में मदद करेंगे, उन अध्यापकों को सामान्य स्थानान्तरण व्यवस्था से बाहर रखें। मॉडल विद्यालय का दर्जा प्राप्त होने पर स्कूल में वांछित ढाँचागत प्रावधान के लिए फंड भी निर्धारित करें जो फेसलिपट के साथ-साथ अन्य ढाँचागत जरूरतों को पूरी करेगा। एसडीपी (स्कूल डिवेलपमेंट प्लान) के अनुसार जो आवश्यकताएँ उपजेगी उसमें मानव संसाधन से सम्बन्धित जैसे 'शैक्षणिक एवं गैर शैक्षणिक' कार्यों के लिए आवश्यक आपूर्ति तुरन्त प्रभाव से की जाए। पाठ्यपुस्तकों एवं अन्य निःशुल्क हकदारियों का प्रबन्ध तुरन्त किया जाए। अन्य व्यवस्था जैसे कमरे का निर्माण आदि एसडीपी के अनुसार किया जा सकता है।

विभाग को इन विद्यालयों को मॉडल बनाने का लाभ यह होगा कि एसएमसी तथा पंचायतों के मध्य एक स्वस्थ प्रतियोगिता होगी जिसमें बेहतर प्रदर्शन करने के लिए हमेशा स्थान रहेगा और कमतर प्रदर्शन जब मॉडल स्कूल के स्तर को निलम्बित करने की अनिवार्य शर्त रहेगी तो ऐसे में स्कूल अपने स्तर को बनाये रखने का प्रयास करेंगे।

इस श्रेणी के अन्तर्गत नामित विद्यालयों का विशेष एसडीपी बनाया जाएगा जिसमें विशेष ग्रांट देकर इनका फेसलिपट, सौन्दर्यकरण, ढाँचागत व्यवस्थाओं/आवश्यकताओं की आपूर्ति की जाएगी।

विभाग यदि इस कार्यक्रम पर गौर करेगा तो अवश्य ही अच्छे परिणाम आएँगे। हाल ही में जिन विद्यालयों द्वारा अपने भवनों को समाज के सहयोग से बेहतर बनाने का काम किया है उन्हें भी प्रोत्साहन मिलेगा।

कार्यक्रम अधिकारी

शैक्षणिक प्रकोष्ठ

कार्यालय, महानिदेशक माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा





स्कूली शिक्षा से 'राष्ट्र-सेवा' का बीज अंकुरण

प्रमोद कुमार



राज्य के विद्यालयों में शारीरिक शिक्षा के लिए, विद्यार्थियों के खेल एवं अन्य प्रतिस्पर्धाओं में शामिल होने के लिए अनेक व्यवस्थाएँ हैं- जैसे विद्यालयों में शारीरिक शिक्षक द्वारा प्रशिक्षण, विषय की पढ़ाई, खेल, नर्सरी आदि। इसका परिणाम ये है कि हरियाणा के विद्यार्थी राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर शानदार प्रदर्शन कर रहे हैं तथा स्कूली शिक्षा पूरी होने के बाद सुरक्षा बलों तथा अर्ध सैनिक बलों में नौकरी प्राप्त करना इन खिलाड़ी रहे विद्यार्थियों की पहली पसन्द

होता है। प्रदेश में यह वातावरण पिछले 20 वर्षों से प्रबल है। न केवल हरियाणा राज्य में बल्कि दिल्ली पुलिस और चण्डीगढ़ पुलिस में भी भर्ती के दौरान हरियाणा के प्रतिभागियों का बोलबाला रहता है। अगर सीआरपीएफ या अन्य सुरक्षा बलों का जिक्र करें तो हरियाणा के विद्यार्थियों की इनमें भर्ती, प्राथमिकता होती है। देश की रक्षा का जज्बा इस बात से ही जगजाहिर होता है कि महेन्द्रगढ़, रेवाड़ी, झज्जर, रोहतक से आज भी नौकरी में पहली प्राथमिकता आर्मी की नौकरी है। 'खेल का मैदान हो या जंग का मैदान' हरियाणा के युवक प्राथमिकता से चुनते हैं और क्षमता का प्रदर्शन दिल-जान से करते हैं।

प्रदेश के स्कूलों में एनसीसी के विंग हैं जिसमें बच्चे भाग लेते हैं तथा अपने मन में देशभक्ति की इच्छा को आगे बढ़ाते हैं। हाल ही में सिरसा के दो विद्यालयों रावमा

विद्यालय कालावाली तथा पाना (खण्ड डबवाली) में यह देखने में आया कि विद्यार्थी स्कूल में ही आर्मी तथा अन्य सुरक्षा बलों में भर्ती के लिए तैयार किए जा रहे हैं। हालांकि आरम्भ में बच्चों को नशे से दूर करने के लिए आरम्भ की गई योजना इतना अच्छा रूप लेगी, इसका आभास किसी को भी नहीं था। गाँव के ही युवक जब आर्मी से छुट्टी पर आते थे तो उन्होंने अपने गाँव के युवकों को अर्थात् स्कूल के ग्यारहवीं और बारहवीं के बच्चों को इकट्ठा करके पीटी ड्रिल तथा आर्मी का टेस्ट पास करने के लिए जो भी शारीरिक अभ्यास अनिवार्य थे वे करवाने आरम्भ किए। स्कूल समय के बाद स्कूल के खेल के मैदान में करवाये जाने वाले ये अभ्यास आरम्भ में बच्चों को नशे की लत से दूर करने के लिए थे, पर धीरे-धीरे विद्यार्थी इसे अपनाने लगे और उनका फिटनेस-लेवल बढ़ने लगा। इसी दौरान





आर्मी की भर्ती के लिए तैयारी एवं प्रतियोगी परीक्षा की तैयारी का कार्य भी आरंभ किया गया जिसके परिणाम में आप कि विद्यार्थियों की सुरक्षा बलों तथा अर्ध सुरक्षा बलों में नियुक्तियाँ होने लगीं। आज इस क्षेत्र में इन स्कूलों के ये प्रयास बहुत सराहे जाने लगे हैं।

यहाँ ध्यान देने वाली बात ये है कि इस बैस्ट प्रैक्टिस के पीछे सरकार, विभाग का कोई योगदान नहीं है। यह समाज द्वारा अपने आप किया गया प्रयास है। इसमें उन स्कूलों के अध्यापकों की भूमिका सराहनीय है जिन्होंने वातावरण बनाने में मदद की तथा इस कार्यक्रम को अपनाया। आज कुछ बच्चे तो सुरक्षा बलों जैसी वर्दी पहनकर ही स्कूल आते हैं तथा उनके सपनों में उनकी उड़ान साफ नजर आती है।

राज्य के कुछ विद्यालयों में इस बैस्ट प्रैक्टिस को आगे बढ़ाया जाए तो कितना अच्छा होगा। इसके लिए कुछ स्कूलों का चुनाव किया जाए जिसमें लड़के और लड़कियों की संख्या ज्यादा हो वहाँ पर यह कार्यक्रम आरम्भ किया जाए। इसके लिए कुछ आवश्यक व्यवस्थाएँ निम्नानुसार कर दी जाएँ-

1. ढाँचागत व्यवस्था- विद्यालयों में प्रशिक्षण के लिए शारीरिक व्यायाम के लिए फिजिकल टेस्ट पास करने की तैयारी के लिए जो भी व्यवस्था चाहिए, लॉग जंप, हाई जंप, रोप क्लाइंबिंग आदि के लिए खेल के मैदान में विशेष स्थल बनवाए जाएँ। इसके लिए जिला सैनिक बोर्ड से सहायता ली जा सकती है। इस ढाँचागत व्यवस्था के लिए मापदंड आदि प्राप्त किए जा सकते हैं तथा जिला

सैनिक बोर्ड की सहायता से स्कूलों में स्थापित भी किया जा सकता है।

2. प्रशिक्षण- स्कूल समय के बाद शारीरिक क्रियाओं जैसे दौड़, लांग जंप, अन्य व्यायाम, पीटी परेड आदि के लिए सेवानिवृत्त ऐसे सुरक्षा कर्मी जो अपनी यूनिट में इन कार्यों के विशेषज्ञ थे उनकी सेवायें ली जा सकती हैं। उनके माध्यम से यह कार्य करवाया जा सकता है। जिला सैनिक बोर्ड इसमें सहायक हो सकता है।

प्रतियोगी परीक्षा की तैयारी-

क- एनडीए- ऐसे विद्यार्थी जिनके पास 10+2 में नॉन मेडिकल विषय हैं तथा जिनका दखिला जेईई के माध्यम से इंजीनियरिंग कॉलेज में नहीं हुआ है अथवा जो आगे जाकर एनडीए में अपनी सेवायें देने का सपना बुन रहे हैं, उनके लिए यह अवसर उपलब्ध करवाना अनिवार्य है। विभाग यदि ऐसे बच्चों की तैयारी करवाता है तो ग्रामीण क्षेत्रों के तथा सामान्य परिवारों के हजारों विद्यार्थी लाभान्वित होंगे। राज्य के सरकारी विद्यालयों में पढ़ रहे बच्चों के लिए यह एक वरदान होगा। इसके लिए विभाग 2 से 3 मास की विशेष प्रशिक्षण कक्षाएँ आरम्भ कर सकता है। यह प्रशिक्षण सीएसआर/एनजीओ के माध्यम से भी सम्भव है।

ख- सुरक्षा बलों और अर्ध सैनिक बलों में सैनिक भर्ती- इसके लिए भी विभाग के पास अनेक संभावनाएँ हैं। यदि हम चाहते हैं कि प्रदेश के स्कूलों में पढ़ने वाले लड़के और लड़कियाँ 10+2 के बाद सुरक्षा बलों में जैसे सीआरपीएफ, सीआईएसएफ, एचपी, सीपी, डीपी आदि

में नौकरी करें, तो हमें इसकी प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी स्कूलों में करवानी चाहिए। फिजिकल फिटनेस, फिजिकल टेस्ट तथा रिटन टेस्ट तीनों पर काम किया जाए।

हरियाणा के विद्यार्थी पारिवारिक, सामाजिक वातावरण के कारण इन नौकरियों को बहुत पसन्द करते हैं। शारीरिक बनावट जैसे लम्बाई आदि का लाभ भी इन्हें मिलता है, बस कमी है तो योजनाबद्ध रूप से तैयारी की जो असंभव भी नहीं है। अगर बेटियों का जिक्र करें तो 'बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ' कार्यक्रम के प्रोत्साहन ने बेटियों को खेल का मैदान जीतने के लिए तैयार किया और उन्होंने मैदान फतेह करके भी दिखाया है। अब ये बेटियाँ जंग के मैदान के लिए भी तैयार हैं। प्रदेश में अगर कुछ विद्यालयों में यह कार्यक्रम आरम्भ होता है तो सुरक्षा बलों में भर्ती के दौरान हरियाणा अपने देश भारत को अधिक दक्ष, मानसिक व शारीरिक रूप से सशक्त मानव संसाधन उपलब्ध करवाएगा।

आज पूरे देश में उरी जैसी फिल्म के बाद, सर्जिकल स्ट्राइक के बाद, पुलवामा हमले के बाद देश-भक्ति की भावना जोर कर रही है। विभाग का दायित्व है कि ऐसे बच्चे जो देश की सुरक्षा करने का सपना पाल रहे हैं उसे पूरा करें।

**कार्यक्रम अधिकारी
शैक्षणिक प्रकोष्ठ**

कार्यालय- महानिदेशक माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा





कक्षा-कक्ष का केंद्र : ब्लैक बोर्ड



सत्यवीर नाहड़िया



प्राचीन काल से आज तक अध्ययन-अध्यापन की प्रक्रिया में बोर्ड की भूमिका निर्णायक रही है। बदलते दौर में यह ब्लैक बोर्ड भले ग्रीन बोर्ड हो

गया हो किंतु इसका महत्व एवं प्रासंगिकता तनिक भी कम नहीं हुए हैं। समय के साथ भले ही बोर्ड के प्रारूप बदले हों, किंतु इसके बिना कोई कक्षा-कक्ष पूर्ण नहीं माना जा सकता। बेहद दुर्भाग्यपूर्ण एवं चिंतनीय पहलू है कि कभी शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का अनिवार्य अंग रहे इसी बोर्ड का प्रयोग धीरे-धीरे कम हो रहा है। सूचना क्रांति के इस युग में भी बोर्ड के बहुमुखी योगदान को नजर अंदाज नहीं किया जा सकता।

व्याख्यान पद्धति से प्रभावी अध्यापन कराने वाले शिक्षक भी बोर्ड का सदुपयोग करते देखे जा सकते हैं। बोर्ड पर लिखे विषय-उपविषय को विद्यार्थी न केवल नोट करने अपितु समझने में भी सहायक पाते हैं। इस तरह अध्ययन-अध्यापन की द्विपक्षीय प्रक्रिया रोचक एवं अनुशासित बनी रहती है। संबंधित टॉपिक की कड़ियाँ जुड़ती चली जाती हैं। शैक्षणिक माहौल में गुणात्मक सुधार के साथ रोचकता आती है। यही कारण है कि पढ़ने-पढ़ाने, सीखने-सिखाने, जानने-बताने की इस प्रक्रिया में ये बोर्ड पीढ़ियों से केंद्रीय भूमिका निभाते आए हैं। अधिकांश विषयों में बोर्ड अनिवार्यता हमें इसके महत्व को बताती है। छोटी कक्षाओं में सभी पक्ष बोर्ड पर ही अपेक्षित हैं। बड़ी कक्षाओं में भी व्याख्यान-पद्धति हावी

प्रभावी होने के बावजूद इसके महत्व को नहीं नकार सकते।

बोर्ड पर सीधी रेखा में लिखना, विषय एवं छात्रवर्ग की जरूरतों के मुताबिक लिखना, आकृति-सारणी आदि बनाकर लिखना जैसे कितने प्रारूप हैं जिनसे संबंधित उपविषय को सरल व रोचक बनाया जाता है। कोई भी विषय ऐसा नहीं है जिसमें बोर्ड की आवश्यकता न हो। यह पहलू अलग है कि किसी विषय में अधिक तो किसी में कम जरूरत पड़ती है। यह शिक्षक पर है कि वह कक्षा-कक्ष के आधार कहे जाने वाले इस बोर्ड का कितना सदुपयोग करता है। यही कारण है कि कभी-कभी साहित्य एवं इतिहास जैसे विषय के शिक्षकों को अपने अध्यापन पक्ष को रोचक बनाने के लिए बोर्ड का प्रासंगिक प्रयोग करते देखा गया है जबकि दूसरी ओर हवा में गणित के लंब गिराने, बिन बोर्ड के विज्ञान विषयों का पाठ कराने वालों की कमी नहीं है। ऐसे ही एक धुरंधर सहयोगी को कई वर्ष चॉक से दूर देखकर जब मैंने उनके अध्यापन कौशल के कमाल को जानना चाहा तो जनाब ने फरमाया कि अब तो अनुभव ही इतना हो गया कि बोर्ड की आवश्यकता ही नहीं पड़ती। वाह रे अनुभवी!... जबकि कुछ अन्य अनुभवी मानते हैं कि अनुभव के साथ बोर्ड का उपयोग अधिक प्रभावी व अनिवार्य हो जाता है।

अक्सर देखने में आया है कि अपने विषय पर पकड़ न होना, वर्तनी की अशुद्धियाँ करना, लिखाई स्पष्ट न होना, अध्यापकीय दायित्वों से विमुख होना जैसी प्रवृत्तियाँ शिक्षकों को बोर्ड से दूर कर देती हैं, इनमें सुधार करके इन कुप्रवृत्तियों से बचना होगा। हर विषय के शिक्षक को बोर्ड का बहुआयामी प्रयोग करना चाहिए क्योंकि कक्षा-कक्ष में चल रही शिक्षण अधिगम की द्विपक्षीय जीवंत

प्रक्रिया का केंद्र है यह पट्ट। यदि हमने बोर्ड का मान किया तो यह हमें सम्मान दिलाएगा और यदि हमने इसकी उपेक्षा की तो एक दिन विद्यालय एवं समाज में हमारी साख भी घोर उपेक्षित होना लाजिमी है। विद्यालय को लघु समाज भी कहा गया है। यदि किसी रोज कक्षा-कक्ष से निकलकर आपको हाथ नहीं धोने पड़े तो समझ लीजिए उस दिन 'ऑपरेशन ब्लैकबोर्ड' तथा विद्यार्थियों के साथ सही मायने में न्याय नहीं कर पाए।

स्कूल मुखियाओं को भी चाहिए कि विद्यालय में अन्य सुविधाओं के साथ-साथ कक्षा-कक्ष की सर्वोच्च प्राथमिकता उक्त बोर्ड पर ध्यान रखें। बोर्ड का रखरखाव, अच्छी गुणवत्ता के चॉक-डस्टर आदि कक्षा-कक्ष की रचनात्मकता बढ़ाने के अलावा शैक्षणिक माहौल को भी निखारते हैं। आज के डिजिटल युग में भले ही बोर्ड का स्थान ई-बोर्ड ले लें फिर भी श्याम-श्वेत युग के श्यामपट्ट एवं आधुनिककाल के रंगीनपट्ट की प्रासंगिकता सदैव बनी रहेगी। जिस प्रकार इलेक्ट्रॉनिक व सोशल मीडिया के बहुमुखी प्रचलन के बावजूद प्रिंटमीडिया का अपना विशिष्ट स्थान आज भी कायम है, उसी प्रकार उक्त नयी-नयी अवधारणाओं के बीच सीमेंट, लकड़ी व प्लाई के बने बोर्ड्स की धमक सदैव बरकरार रहेगी।

आइए, संकल्प लें कि बोर्ड की प्रासंगिकता का सही मायनों में आदर करें क्योंकि ये श्यामपट्ट, श्वेतपट्ट या हरित पट्ट न जाने कितने नौनिहालों के भाग्यपट्ट होते हैं जिन्हें बनाने या बिगाड़ने का श्रेय हम शिक्षकों को ही जाता है।

**प्राध्यापक रसायन शास्त्र
राजकीय आदर्श वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय
खोरी, जिला- रेवाड़ी**





अपनाना होगा गतिविधि-आधारित-शिक्षण



अध्ययन-अध्यापन, सीखने-सिखाने व विभिन्न शिक्षण विधियों के संदर्भ में जब अपने अध्यापक साथियों से बातचीत होती है तो मुझे लगता है कि चाह कर भी हम अपने बच्चों को वह नहीं सिखा पा रहे हैं जो चिर-स्थायी रहे। इसका प्रमुख कारण हमारा सीखने-सिखाने की विभिन्न विधियों व ज्ञान की तासीर से अनभिज्ञ होना है। हालाँकि सभी साथी एकमत से दावा करते हैं कि हम 'ज्ञान' प्रदान करने का काम करते हैं, परन्तु क्या किसी को ज्ञान दिया जा सकता है। आज अनेकानेक शोधों से यह सिद्ध हो चुका है कि ज्ञान को तो सिर्फ संश्लेषित किया जा सकता है, यह कोई लेने-देने की वस्तु कदापि नहीं है। यदि ऐसा ही है, तो ज्ञान की तासीर क्या है और इसके अर्जन की प्रक्रिया क्या है?

बालक एक सामाजिक प्राणी है और वह समाज में रहकर ही अपनी नैसर्गिक क्षमताओं को विकसित कर सकता है। वह जिस वातावरण में रहता है उसका प्रभाव प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से उस पर अवश्य पड़ता है और यह प्रभाव उसके आचार-व्यवहार में परिलक्षित भी होता है। वह अपने आस-पास के घटनाक्रम से निरंतर कुछ न कुछ अच्छा या बुरा सीखता ही रहता है। सीखने व ज्ञानार्जन की यह प्रक्रिया बड़ी ही जटिल है। यह प्रक्रिया कुछेक सोपानों से गुजरती है।

पहले-पहल बालक अपनी ज्ञानेन्द्रियों जैसे कि आँखों, कानों, नाक, त्वचा, और जिह्वा के माध्यम से विभिन्न सूचनाएँ प्राप्त करता है और ये सूचनाएँ उसके मन-मस्तिष्क पर एक छाप (इमेज) छोड़ती हैं। इसीलिए शिक्षण में दृश्य-श्रव्य सहायक-सामग्री का महत्व और भी गंभीरता से महसूस किया जाता रहा है। फिर वह बालक उस छाप को अपनी पूर्व-संचित छाप या छापों से मिलान

करके देखता है। यदि वे सूचनाएँ पूर्व-ज्ञान से सुमेलित हो जाएँ तो एक खास अनुभव होता है। यदि ऐसा नहीं होता तो अंतर्द्वन्द्व की स्थिति उत्पन्न हो जाती है, हालाँकि, इस अंतर्द्वन्द्व से भी एक नए ज्ञान की अनुभूति जरूर होती है। इस प्रक्रिया के अंतिम चरण में बालक जो ज्ञान प्राप्त करता है उससे उसके व्यवहार में चिर-स्थायी परिवर्तन आ जाता है। शिक्षाविद मानते हैं कि व्यवहार में स्थायी व सकारात्मक परिवर्तन लाना ही शिक्षा का मूल उद्देश्य है।

ज्ञानार्जन की उक्त प्रक्रिया को एक उदाहरण द्वारा सहजता से समझा जा सकता है। मान लीजिए एक अध्यापक कक्षा-कक्ष में गुलाब के फूल के बारे में बताना चाहता है और बच्चों ने वह फूल कभी देखा भी नहीं है। अध्यापक कहे कि उसका रंग लाल होता है वह बहुत

सुंदर होता है, बड़ा ही कोमल होता है, गजब की खुशबू देता है। परन्तु बच्चे फिर भी नहीं समझ पा रहे हैं, सोच ही नहीं पा रहे हैं क्योंकि उनके मस्तिष्क में गुलाब के फूल का कोई चित्र बन ही नहीं रहा है। अध्यापक फिर उन्हें गुलाब का एक चित्र दिखाता है। अब हो सकता है कि बच्चों की समझ में कुछ आए। थोड़ी बहुत उनकी पुतलियाँ फैल जाएँ। लेकिन कितना अच्छा हो कि वह अध्यापक कक्षा-कक्ष में एक गुलाब का फूल ले आए। हर बच्चे को उसे छूने दे, सूँघने दे, उसकी पतियाँ तोड़कर चखने भी दे, फिर कोई भी बच्चा आँख मूँदकर या केवल सूँघकर भी बता सकता है कि गुलाब का फूल होता कैसा है। कहने का तात्पर्य यह है कि बच्चा जितनी ज्ञानेन्द्रियों का प्रयोग विषय को समझने में करेगा, ज्ञान उतना ही संश्लेषित होता जाएगा और स्थायी भी। ज्ञान की इस प्रक्रिया को समझकर ही कोई अध्यापक अपने यथेष्ट को प्राप्त कर सकता है।

शिक्षा का वास्तविक उद्देश्य भी ज्ञान-प्राप्ति ही है।

शिक्षा बालक में उन जीवन-कौशलों का विकास करे जिनके बल पर वह एक समृद्ध व गरिमापूर्ण जीवन-यापन कर सके, लेकिन हमने शिक्षा को रोजगार से जोड़कर मात्र जानकारी एकीकृत करने व रटने की प्रवृत्ति को बढ़ावा दिया है, सिखाया कैसे जाता है और ज्ञान का निर्माण कैसे होता है। हम सभी अध्यापकों को समय रहते इस विषय पर गहन चिन्तन-मनन करना ही होगा। परंपरागत शिक्षण का स्थान नवाचार को देना ही होगा, गतिविधि-आधारित-शिक्षण अपनाना ही होगा। यही हमारा कर्तव्य भी है और धर्म भी।

डॉ. लोकेश कुमार शर्मा

मौलिक मुख्याध्यापक

रामा विद्यालय पोटली, जिला- यमुनानगर



तुम्हें अपना स्कूल कैसा लगा?



प्रायः ऐसा बहुत कम होता है कि किसी बच्चे से यह सवाल किया जाए कि उसे अपना स्कूल कैसा लगा? अधिकतर 'बड़ों की दुनिया' में इसी बात की चिन्ता ज्यादा रहती है कि स्कूल को बच्चा कैसा लगा, स्कूल में या सिस्टम में बच्चा कितना फिट रहा, कितना सफल रहा। शायद ही कभी किसी बच्चे से यह पूछा जाता हो कि वह अपने स्कूल को पास करेगा या फेल...। बच्चे की परीक्षाएँ तो सभी लेते हैं, उसे पास-फेल, सफल-असफल तो सभी ठहराते हैं। पर शिक्षा की परीक्षा कौन लेता है, शिक्षा व्यवस्था की सफलता-असफलता की जाँच-परख कौन करता है, शिक्षा व्यवस्था के गुण-दोषों का निर्णय कौन लेता है? जाहिर है, इस प्रकार के निर्णयों में बच्चे की सफलता-असफलता के स्तर भले ही ध्यान में रखे जाते हों पर स्वयं बच्चे की इस निर्णय प्रक्रिया में कोई भूमिका नहीं होती।

यह कहते तो सब हैं कि शिक्षा व्यवस्था के केन्द्र में बच्चों को रखा जाए। लेकिन शायद ही कभी पाठ्यक्रम, स्कूल के प्रबंधन, पढ़ाने के तरीकों, शिक्षकों के व्यवहार आदि पर बच्चों से कोई फीड-बैक लिया जाता हो। लेखिका ने एक संवेदनशील विद्यार्थी के रूप में अपने स्कूली दिनों को पुनः जीते हुए अपने अहसासों-अनुभवों को लिखना

शुरू किया और देखते-ही-देखते इसने एक किताब की शक्ल अख्तियार कर ली। इस पुस्तक - स्कूल पास या फेल - का शुरुआती हिस्सा प्रस्तुत है इस लेख में।

मैं बचपन, किशोरावस्था और युवावस्था के आरम्भ की दहलीज को पार कर आज एक ग्रेजुएट युवती हूँ। छोटा-मोटा लेखन कार्य करती हूँ। मुझे याद है कि कई बार स्कूल, कॉलेज से लौटकर मैं अपने असंख्य अनुभव, अहसास, भावनाएँ... कभी खुशी, कभी गुस्सा, कभी उदासी... कड़वे-मीठे अनुभव अपने माता-पिता के सामने व्यक्त करती थी। कभी-कभी कुछ अनुभव-अहसास मन के भीतर छिपाए भी रखती थी। आज, मैं उस औपचारिक शिक्षा व्यवस्था का हिस्सा तो नहीं हूँ; पर अपनी स्मृतियों के माध्यम से उससे अभिन्न रूप से जुड़ी हुई हूँ। अपने कई अनुभवों पर आज मैं नए सिरे से सोचती-विचारती हूँ। रोजमर्रा के जीवन में, कभी-न-कभी, कहीं-न-कहीं, कुछ ऐसा घट जाता है या दिख-सुन जाता है कि उससे मुझे अनायास ही बचपन या किशोरावस्था का कोई-न-कोई दृश्य याद आ जाता है या कोई पुरानी बात मेरे अंतर्मन में कौंध जाती है।

जब मैं स्कूल-कॉलेज में पढ़ा करती थी, तो उस व्यवस्था के भीतर, किसी ने मुझसे इस किस्म का सवाल

नहीं किया कि बताओ, तुम्हें अपना स्कूल या कॉलेज कैसा लगा? यह प्रश्न व्यवस्था के भीतर तो बिल्कुल भी नहीं उठा कि बताओ, तुम इस व्यवस्था को पास करोगी या फेल। पर लोक से कुछ हटकर चलने वाले मेरे परिवार का माहौल इतना खुला अवश्य था कि मैं स्वयं अपने आप से यह प्रश्न कई बार पूछ चुकी हूँ। इसका उत्तर मेरी स्मृतियों में छिपा है; जिन्हें मैं टटोलती रहती हूँ।

फिर लगा कि शिक्षा की इस औपचारिक व्यवस्था को समाज ने ही तो बनाया है, हम सभी ने तो इसे यह रूप दिया है, हम सभी तो इसके जिम्मेवार हैं। तो फिर शिक्षा की यादों को यूँ टटोलना, यह उधेड़-बुन... मेरी अकेले की ही क्यों रहे? क्यों न वह समाज भी इसमें शामिल हो, जिसने यह व्यवस्था बनाई है, जिस समाज का मैं एक अभिन्न हिस्सा हूँ। इसीलिए अपने स्कूल के (और कुछ कॉलेज के भी) कुछ खटटे-मीठे अनुभवों को मैंने इस पुस्तक का रूप दिया।

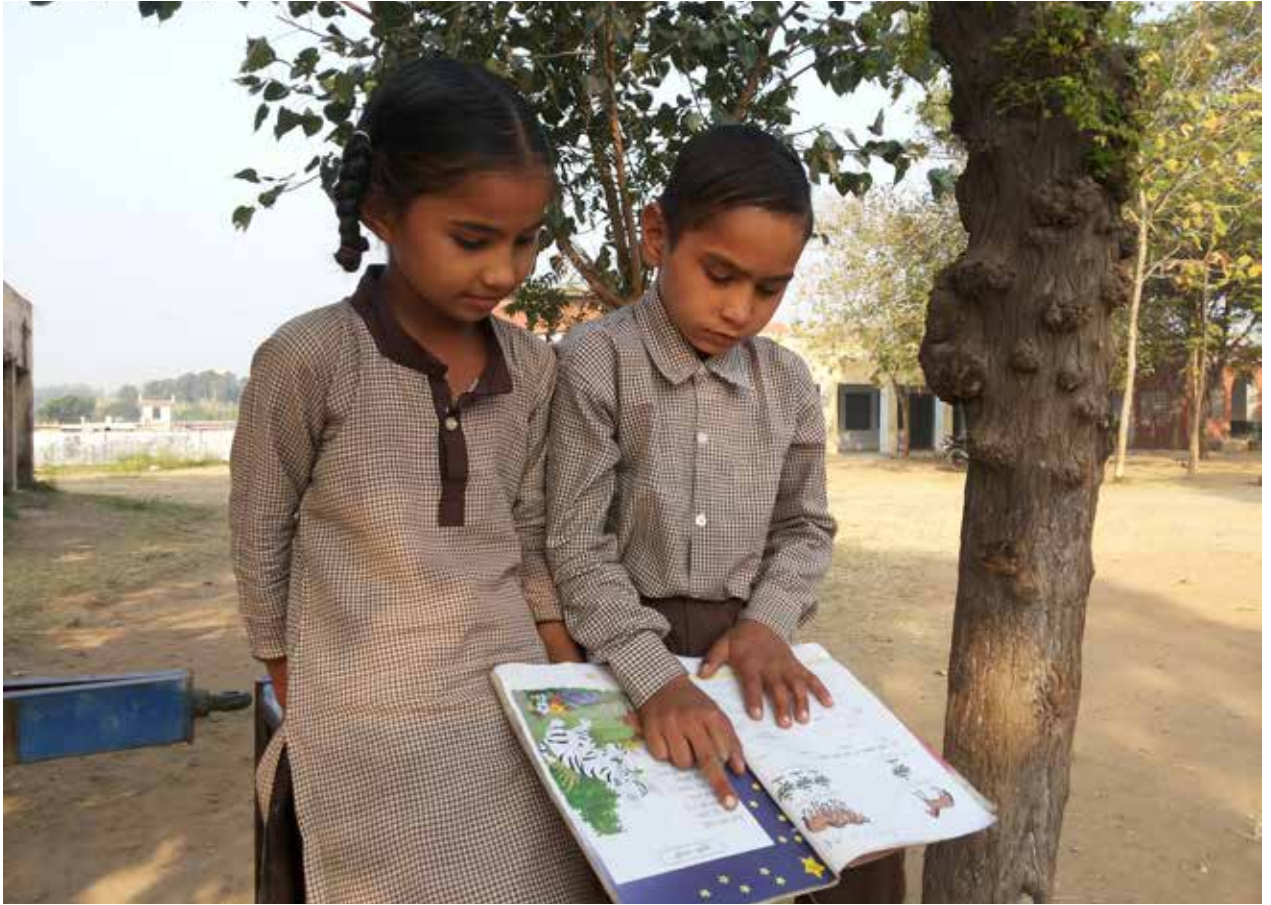
किसी ने नहीं दिया मुझे शिक्षा की इस जाँच-पड़ताल का, शिक्षा की इस परीक्षा का हका मैं स्वयं ही ऐसा करने की जुर्रत कर रही हूँ। क्या आप मेरे खटटे-मीठे अनुभवों के इस सफर में शामिल होंगे? क्या आप इस जाँच-परख में मेरा साथ देंगे?

मुझे ठेस पहुँचती है, मैं संवेदनशील हूँ। क्या इसमें मेरा कोई दोष है? मुझे अपने जीवन में कई मौकों पर ऐसा अहसास हुआ है कि मानो मन को गहरी चोट पहुँची हो, धक्का लगा हो। मैं इस अहसास के बारे में भला आपको क्यों बता रही हूँ? विशेषकर, जब कभी अपने औपचारिक शिक्षा के दौरान बीते समय का विश्लेषण करती हूँ, तो पाती हूँ कि कुछ अनुभवों-अहसासों को मनुष्य समाज के समक्ष कई प्रश्नों के रूप में रखना मेरा फर्ज है। बीते दिनों की यादों को कुरेदती हुई मैं अपने अनुभवों, अपने विचारों, अपनी भावनाओं को अभिव्यक्त करना चाहती हूँ। क्या मुझे इजाजत है? क्या मैं कुछ कहूँ?

मैं जब प्राइमरी स्कूल में थी, तो मुझे प्रायः तब ठेस पहुँचा करती थी जब होमवर्क न करके लाने या कुछ याद न कर पाने के कारण मेरे सहपाठियों में से कुछ की पिटाई होती थी। कम ही ऐसे मौके रहे जब मेरी पिटाई की नौबत आई। पर लगभग रोजाना क्लास में या साथ की कक्षाओं में पिटाई या सजा का सिलसिला चलता रहता था। डरी-सहमी कक्षा के सन्नाटे को चीरता हुआ जब एक भारी-सा थप्पड़ किसी सहपाठी के गाल पर पड़ता था; तब मैं अन्दर तक सिहर उठती थी, डर जाती थी, दुखी होती थी और कुछ मायूस या गुमसुम-सी हो जाती थी।

मुझे याद है जब किन्हीं एक-दो बच्चों को या फिर पूरी कक्षा को सजा मिलती थी तब शर्म और बेचारीगी से मेरे गाल गर्म-से हो जाते थे (कुछ बच्चे बताते थे कि मेरे





गाल लाल हो जाते थे)। और फिर... उस पूरे दिन के लिए एक बेचैनी का अहसास मेरे मन में बरकरार रहता था। मुझे इस सबसे ज्यादा धक्का तब पहुँचता था जब किसी को सजा मिलने, किसी को डॉट या मार पड़ने पर कुछ शैतान बच्चे मजे लेते थे, उस सजा पाने वाले की खिल्ली उड़ते या उसे चिढ़ाते थे। कोई ऐसा कैसे कर सकता है? कुछ समझ नहीं आता था।

मैं डर के कारण और कुछ-कुछ एक जिम्मेदारी के अहसास के कारण अपना हर होमवर्क पूरी लगन से पूरा करके ले जाती थी। जब कभी न कर पाती तो मम्मी-पापा से थोड़ा करवाकर भी ले जाती थी या अगर कुछ न हो सके तो अगले दिन कोई न कोई बहाना बनाकर छुट्टी कर लिया करती थी। क्या मेरे उस बहाने के पीछे छिपे 'डर' की असलियत का मेरे मम्मी-पापा को अंदाजा लग जाता था? पता नहीं, यह तो वे ही जानें।

अनुशासन बनाम विकास

मैं अनुशासन की बड़ी पाबंद हुआ करती थी और अपने कुछ अन्य सहपाठियों को भी सदा ऐसा करने की ही सलाह दिया करती थी। ऐसा क्यों था? - अब यह सवाल मेरे मन में जरूर उठता है, जबकि मैं यह अच्छी तरह समझ गई हूँ कि उनमें से कई अनुशासन के नियम बच्चों

के सहज, स्वाभाविक विकास में कितने बड़े बाधक थे। मैं उनका पूरा-पूरा पालन भला क्यों करा करती थी? यह मुझे अच्छी तरह याद है कि मैं ऐसा करके कभी न तो स्वयं खुश होती थी, न ही अपने मित्रों को कोई खुशी दे पाती थी। पर उस वक्त उन नियमों का पूरा-पूरा पालन करके मुझे कुछ संतोष-सा मिलता था। अब सोचती हूँ कि कितना छिछला संतोष था वह! मैं ऐसा क्यों करती थी भला? शायद इसके पीछे भी कहीं-न-कहीं डर का भाव रहा होगा। पर शायद इसके पीछे एक भ्रम भी था। भ्रम यह कि टीचर तो सदा स्टुडेंट के भले की ही सोचते हैं, उनके भले की ही करते हैं। यह भ्रम कई बार टूटा और वे मेरे दिल पर पहुँचे कई धक्के थे।

फिर भी इस भ्रम के जाल से निकलने में मुझे अपने भीतर काफी मशक्कत करनी पड़ी। कई बार तो इन धक्कों से मुझे इतना आघात पहुँचा कि मैं अन्दर-ही-अन्दर विद्रोही हो गई। खुलकर ये विद्रोही भाव प्रकट करने की मेरी हिम्मत न थी। मैं स्वभाव से ही डरपोक थी। पर गुपचुप रूप से साथियों के साथ बातों में, अपने घर के खुले वातावरण में बात करके, अपनी कॉपियों-किताबों पर कुछ टीचरों के उल्टे सीधे चित्र बनाकर, टीचरों की नकल उतारकर आदि कई तरीकों से मैं अपना गुस्सा

बाहर निकालती रही।

कुछ टीचरों के दोहरे-मूल्हों या विरोधाभासों से, कुछ का अपने हित-स्वार्थ का पहले सोचने व बाद में छात्र-छात्राओं की परवाह करने, बच्चों को मूर्ख बनाकर अपनी जिम्मेदारियों से पल्ला झाड़ने के प्रयासों आदि से मैं इतनी आहत महसूस करती थी कि कई बार बेवजह ही जरूरत से ज्यादा शक्की हो जाती थी। खैर, हर नए शिक्षक के बारे में पहले मेरा भ्रम ही मुझे उसे एक आदर्श के रूप में देखने पर मजबूर करता था। फिर धीरे-धीरे भ्रम की घटा मेरे हृदय से छँटती जाती थी। दिमाग व दिल बेहद सक्रियता के साथ विश्लेषण करने लगते थे। पर सब टीचरों के साथ ऐसा अनुभव नहीं होता था। कुछ टीचरों की अच्छी यादें भी हैं मेरे दिल में जो मरहम का सा काम करती हैं। पर दुर्भाग्य से ऐसे अनुभव कम ही हैं। मैं ही नहीं, मेरे कुछ साथी भी ऐसा कहा करते थे कि अरे, शुरू-शुरू में सब अच्छे होते हैं, बाद में देखना...।

बच्चों की तुलनाएँ

मैं सरकारी स्कूलों में ही पढ़ी हूँ। मुझे हमेशा से पब्लिक स्कूल के बच्चों और अपने स्कूल के बच्चों के बीच तुलना करने पर ठेस पहुँची है। उनको प्राप्त सुविधाएँ, उनका फर्रटेंदार अँग्रेजी में बात करना... यह



मंथन

सब मुझे स्तब्धित किया करता था। कुछ बड़ी हुई, तब यह अन्तर मुझे चुभने लगा, आहत करने लगा। आसपास जो दिखता था, उस पर सोचा तो अमीर, मध्यम व निम्न वर्गों के बीच बँटे हमारे इस असमानतापूर्ण समाज का अन्तर मुझे और भी चुभता-कचोटता, हैरान-परेशान करता रहा, मायूस करता रहा। और हैरानी है मुझे कि न जाने कब मैं इस अन्तर को देखने, इसको हकीकत मानने, इसमें जीने की आदी हो गई। क्या इसी को समाजीकरण कहते हैं? मेरे मन में असमानता को देखकर आज भी बेचैनी होती है, कई तरह के प्रश्न उठते हैं और मुझे कचोटते हैं। हे भगवान! मैं भी गलतियाँ करती हूँ। इस असमानता को कम करने में मैं भी निष्क्रियता का परिचय देती हूँ। न जाने कब मैं इस विषमता को सहज जीवन का एक अंग मान बैठी। पर फिर यह बेचैनी, यह प्रश्नों का उठना...? क्या मैं पूरी तरह इस समाज में रम नहीं पाई? अगर ऐसा हो जाता, तो आज मैं कहीं अधिक शर्मिन्दा होती। अगर विषमता, असमानता मुझ में बेचैनी, असंतोष, विद्रोही भाव, खलबली मचा देने वाले प्रश्न या विचार भी खड़े नहीं करते; तो मैं अब की स्थिति से कहीं ज्यादा गिरी हुई इंसान होती। कम-से-कम इतनी इंसानियत तो मुझ में बची रहे। इस बेचैनी को समाज में कोई सकारात्मक अभिव्यक्ति मिल सके।

किताबों की दुनिया और

जैसे-जैसे मैं बड़ी होती गई, पढ़ने-लिखने व अध्ययन-मनन में अधिकाधिक रुचि लेने लगी। पर मैं महसूस करती थी कि जो कुछ किताबों की दुनिया में अच्छा बताया जाता है, अच्छे गुण-आदर्श, वे सब व्यवहार में बहुत कम ही नजर आते थे। समाज में इन गुणों-आदर्शों पर चलने पर आप हँसी या मजाक के पात्र बनते हैं या अव्यावहारिक कहलाते हैं।

एक बात और जो मैं बचपन से ही कुछ-कुछ महसूस करती थी, पर जब बड़ी होने लगी तो ज्यादा गहराई से इसे महसूस किया, सोचा-विचारा। वो यह बात थी कि पढ़ाई में या खेलों में फर्स्ट आने, किसी दूसरे से बेहतर पोजिशन पाने, दूसरों से आगे निकलने की होड़ या प्रतिस्पर्धा में किसी को पछाड़ने की इच्छा भला हम क्यों करते हैं? बचपन में मैं अपने आपको प्रतिस्पर्धा के अयोग्य समझती थी (क्या इसे हम आत्मविश्वास की कमी कहेंगे?)। पर सच्चाई तो यह है कि प्रतिस्पर्धा और उसमें कुछ कर पाने की ललक के प्रति मैं उदासीन रही। दूसरों से आगे बढ़ने की भावना मुझमें नहीं उठती थी। जब दूसरे इनाम हासिल करते, कोई अच्छी पोजिशन पाते; तब भी मैं यह नहीं समझ पाती थी कि इस पर मैं कैसे रिएक्ट करूँ।

सबकी देखा-देखी ऐसे में मैं भी खुशी का इजहार करती थी; पर सच पूछो तो इन सब बातों पर मैंने कभी दिल की गहराई से किसी को बधाई नहीं दी। दूसरों को खुश होता देख मैं भी खुश होती थी। यह अहसास कि मेरा कोई प्रियजन खुश है, मुझे खुशी देता था। पर हार-जीत की इस सतही खुशी से मैं कुछ अनजान ही बनी



रही। स्वयं इस प्रकार की सफलता पाने की ललक भी न जगती थी। अगर कभी मुझे कोई तथाकथित सफलता मिल जाती तो शायद उसको लेकर जितनी खुशी या उत्साह मेरे कुछ मित्रों को होता था; उतना अपने मन से मैं सहज रूप से व्यक्त नहीं कर पाती थी। मेरे लिए यह अहसास ही एक अजनबी-सा अहसास था। दूसरों से आगे निकलकर, भीड़ में अपने को अलग हटकर दर्शाना, विशेषता संपन्न या विशेष प्रतिभा-युक्त सिद्ध करना अपने को भला इस सबसे कैसा संतोष मिलता है, कैसी खुशी मिलती है? तब मुझे यह समझ नहीं आता था। मैं मासूम बच्ची थी या फिर निरी बुद्ध?

प्रतियोगिता और प्रतियोगिता

मेरे इस सहज-स्वाभाविक व्यक्तित्व पर शंका प्रकट की गई। मुझे 'व्यावहारिक' बनने की ओर धकेला गया। इसमें मेरे टीचरों की काफी भूमिका रही, कुछ मेरे मित्रों-रिश्तेदारों की भूमिका भी रही। मुझे यह बताते हुए गर्व होता है कि इस दिशा की ओर मुझे धकेलने में बहुत कम ही या लगभग न के बराबर ही मेरे माता-पिता की कोई चेष्टा रही। उन्हें सदा से मैं सहज रूप में पसन्द

रही हूँ। मैं अपने काम में पूरी तरह खुद ही मग्न होकर या मिल-जुलकर एक-दूसरे के सहयोग से कुछ करने में खुशी अनुभव करती थी। पर सबसे आगे निकलना, अपने को दूसरों से बेहतर सिद्ध करना या फर्स्ट आने से खुशी हासिल करना मेरे लिए अस्वाभाविक था।

पर मैं बदली। मैं यह भी तो कह सकती हूँ कि मुझे बदला गया। पर ईमानदारी से कहें तो यदि व्यक्ति दृढ़-निश्चयी हो, अपनी इज्जत करना जानता हो, तो वह बदलता नहीं है। पर उस अवस्था में शायद तब तक मेरा इतनी गहराई से सोचना-समझना भी विकसित नहीं हुआ था। मेरा तो बस ऐसा सहज ही व्यक्तित्व था। वही 'सहज' लोगों को 'असहज' जान पड़ा।... और मुझे प्रेरित किया गया, मुझसे अपेक्षाएँ रखी गईं, मुझे उकसाया गया कि सब में अलग चमको, दूसरों से आगे बढ़ो, कुछ ऐसा कर दिखाओ जो तुम्हें अन्यों से बेहतर सिद्ध करे, अच्छे नम्बर लाओ, प्रतिस्पर्धा में आगे निकलो...। मैंने ऐसा किया, दूसरों की अपेक्षाओं को ध्यान में रखकर। मुझे धीरे-धीरे कुछ सफलता मिलने लगी, मैं दूसरों की प्रशंसा का पात्र बनने लगी। और फिर धीरे-धीरे मुझे भी इसमें रस आने





लगा। बस फिर क्या था, दिन-रात जुटे रहो और अपना जो स्थान बनाया है उस पर कायम रहो। उस मुखौटे पर तुम्हारा मुख हमेशा फिट रहे - बस इसी प्रयास में लगे रहो, और... और आगे निकलो।

इस सब में मैं, भारती, कहीं खो गई। मेरे व्यक्तित्व के दो पाट हो गए। मैं अपने सहज-स्वाभाविक स्वरूप को भी न छोड़ पाती थी और जिस रूप में कुछ लोग मुझे देखने की अपेक्षाएँ रखते थे, उसका मोह भी न छोड़ सकी। इससे मेरा विकास असहज, अस्वाभाविक होने लगा।

मैं अच्छी पोजिशन पाने का जी-तोड़ प्रयास करती। कई बार मैं सफल रही। पर इस सब में मुझे कोई सच्ची खुशी, कोई संतोष नहीं मिलता था। मैं बेचैन रहती थी। मैं जो पढ़ा करती, उसे सीखने-अपनाने का प्रयास किया करती थी, अपने आस-पास अच्छे जीवन मूल्यों को फलते-फूलते देखना चाहती थी।

मैं जीतती थी और जीतने में बाहरी खुशी अनुभव करना भी सीख गई थी। पर जो हारा है या जो पिछड़ गया है, उसके लिए मन में टीस-सी रहती थी, प्यार उमड़ता

था और सच पूछो तो मुझे वो अपने ज्यादा नजदीक जान पड़ता था (यद्यपि बाहरी तौर पर मैं आगे निकल गई होती थी और वह मुझसे दूर रह जाता था)। दरअसल, मैं सुखी नहीं थी। और यह बात मैं उस पिछड़ गए साथी को बताना चाहती थी कि मैं खुश नहीं हूँ। कई बार मैंने यह अनुभव किया कि जो प्रतिस्पर्धा में मेरे पीछे रह गया, वह कई मायनों में मुझसे ज्यादा बेहतर इंसान है। कई बार लगा कि तथाकथित 'पिछड़े हुए' लोगों में शायद मुझसे ज्यादा इंसा नियत शेष है। कुछ की ओर मैं आकर्षित हुई क्योंकि मुझे उनके जीवन में ज्यादा सुकून नज़र आया। जब कभी मैंने अपने इन अहसासों को अभिव्यक्त करने की चेष्टा की तो मुझे गलत समझा गया। किसी ने इसे मजाक समझा, तो किसी ने मेरा घमण्ड समझा, तो कोई यह सोचने लगा कि यह हमें अपने से आगे नहीं बढ़ने देना चाहती।

बहुत कम ही थे, जो मेरे नजदीक आए। उन्होंने मेरे अन्दर बैठी भारती को देखा, उसे पहचाना। बहुत कम ही मेरी इस व्यथा को समझ पाए। स्कूल-कॉलेज के अनुभवों से मुझे कुल-मिलाकर (कई मधुर स्मृतियों के बावजूद) ऐसा लगा मानो मुझसे मेरा बचपन, मेरी वास्तविक खुशी, मेरी सहज हँसी और मेरी कुछ इंसा नियत छिन ली गई हो। यह पूरी प्रक्रिया मेरे लिए धक्कों से परिपूर्ण थी, कुछ धक्कों ने मुझे अस्वस्थ भी कर दिया, मेरे मन को मुरझा दिया, मुझे मायूस कर दिया या फिर कुंठित कर दिया।

मेरे कुछ अपेक्षाकृत अधिक समझदार व कर्तव्यनिष्ठ टीचरों ने भी जब-जब प्रतिस्पर्धा की अंधी-दौड़ को प्रोत्साहित किया, जब उन्होंने परीक्षा-आधारित पढ़ाई को ही प्रेरित किया, तब मुझे ठेस पहुँचती थी।

बड़ी कक्षाओं और कॉलेज में जाकर यह बेचैनी बढ़ती चली गई। यहाँ मैंने अधिक गहराई से महसूस किया कि परीक्षा, पोजिशन, नम्बरों, स्तरों, प्रसिद्धि, प्रतिष्ठा पर आधारित यह पढ़ाई कितनी सतही है, कितनी व्यर्थ है। विषय की गहरी समझ विकसित करने, उसके बारे में मौलिक ढंग से सोचने-विचारने, नए-नए प्रश्न खड़े कर अपने मन-मसतिष्क और आस-पास के वातावरण में उनके उत्तर ढोलने, जो पढ़ाया गया उससे सीखने व उसे जीवन में अपनाकर देखने, उसका प्रयोग करके देखने और उसे जीवन में उतारने आदि की कद्र शिक्षा व्यवस्था में बहुत कम या न के बराबर थी। नम्बरों, पोजिशन, इनामों, जानकारी के रेटाफिकेशन, परीक्षाओं, परिणामों आदि पर आधारित इस व्यवस्था में इन सबका स्थान कहाँ था? इन अहसासों से मैं आहत होती थी।

मुझे द्वंद्व में जीना पड़ा। दो पाटों में बँटना पड़ा। मैं विषय की गहरी समझ बनाना चाहती थी, उससे कुछ सीखना चाहती थी, सीखे हुए को अपनाकर देखना चाहती थी, सोचना-विचारना चाहती थी, चिंतन-मनन करना चाहती थी। पर इस सबके लिए यह व्यवस्था कोई विशेष समय न देती थी। और फिर मैं सबकी अपेक्षाओं पर खरी उतरने की इच्छा भी तो रखने लगी थी, अपने 'स्तर' को बरकरार रखना भी तो चाहती थी। इसलिए सबकी

तरह मुझे भी कोर्स ठीक समय पर खत्म करना था, जानकारीयों अपने दिमाग में भरनी थीं, काफी कुछ बिना समझे भी रटना था, जो समझा वह भी केवल अच्छे उत्तर बनाने के लिए, प्रश्नों के उत्तर देना समझना था, अच्छे नम्बर लाने थे...। साल-दर-साल वही निर्धारित पैटर्न। ऐसे में भला मेरे अन्दर की भारती क्यों न ऊब जाती या हताश हो जाती या अधिक सकारात्मक कहूँ तो विद्रोही हो जाती।

मैं इस कबिल भी हुई कि अपने को पहचान सकूँ और अपनी अच्छाई-बुराई को समझ सकूँ। जैसे-जैसे अपने आप को पहचानने का, अपने आपसे संघर्ष करने का, अपने गुणों को सुरक्षित रखने का, अवगुणों से लड़ने का सिलसिला आगे बढ़ता है वैसे-वैसे मैं अपने को द्वंद्वों से बाहर निकलता पाती हूँ। कभी-कभी मैं व्यवस्था के प्रति विद्रोही-सी हो जाती और यह विद्रोह यत्र-तत्र मेरे व्यंग्यों के रूप में बाहर आता। मैं कभी-कभी घबराकर इस्केपिस्ट (पलायनवादी) भी हुई।

मैं संवेदनशील हूँ। मुझे धक्का लगना स्वाभाविक है। आपमें से कई लोग मेरी तरह होंगे। उन्हें भी ऐसे धक्के लगते होंगे। जैसे मैं हिम्मत जुटाकर इन धक्कों की चोट से सम्भल जाती हूँ, फिर से आशा जगाकर अपने अन्दर और बाहर को ढटोलने लगती हूँ; वैसे आपमें से भी कई लोग करते होंगे। फिर मैंने यह सब क्यों लिखा? क्या उद्देश्य है मेरा? मैं सोचती हूँ कि मुझे जो धक्के लगते रहे हैं, क्या वे सारे समाज के लिए धक्के नहीं हैं? क्या यह व्यथा इस समाज की व्यथा नहीं है? क्या आप मेरे इस मंथन में शामिल नहीं होंगे?

मैं सिर्फ बेहतर कल के सपने ही नहीं देखती (देखती होती तो अपने अनुभव-अहसास यूँ आप तक न पहुँचाती); मैं बेहतर कल के लिए अपने छोटे-से स्तर पर ही एक छोटी-सी लड़ाई भी लड़ना चाहती हूँ। अपनी व अपने आस-पास के माहौल की खोई हुई सहजता, गुमी हुई या बदनाम हुई इंसा नियत को खोजना चाहती हूँ, जीना चाहती हूँ, अधिक सार्थक इंसा नियत के साथ। अपने अंतर्मन में झाँककर उसे ढटोलती, अपने वातावरण को ढटोलती, अपने माहौल की कृत्रिम व सतही प्रवृत्तियों से संघर्ष करती, निरन्तर जुझती...।

अपने इस व्यक्तिगत मंथन को (अपनी जिम्मेदारी समझते हुए) एक सामाजिक मंथन बनाना चाहती हूँ मैं। कई प्रयास करने होंगे। एक प्रयास यह भी है..... मैं यह लिख रही हूँ।

रेशमा भारती

स्कूली पढ़ाई के बाद दिल्ली विश्व विद्यालय से स्नातक स्तर की पढ़ाई। सामाजिक सरोकार एवं लेखन में रुचि।

स्कूल पास या फेल? प्रकाशक- भारत डोगरा सोशल चेंज पेपर्स, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित। पृष्ठ- 160, मूल्य- 80.00 रुपये।

यह किताब एकलव्य पिटारा में उपलब्ध है। पुस्तक के लिए एकलव्य, भोपाल के पते पर सम्पर्क कर सकते हैं। शैक्षिक संदर्भ: अंक 58 से साभार।





ऊँची उड़ान भरने का हौसला रखते हैं शिक्षक जसबीर कौर व श्रवण

डॉ. ओमप्रकाश कादयान



भगवान ने मनुष्य को सभी प्राणियों में श्रेष्ठ बनाया है, इसलिए आदमी का जीवन उत्तम है। किन्तु वास्तव में उत्तम जीवन वे ही जी पाते हैं जो या तो

प्रकृति के अनुकूल चलते हैं, अपने साथ-साथ दूसरों का खयाल रखते हैं, या फिर इस भयंकर भीड़ में अपनी श्रेष्ठ कार्यशैली, सद्व्यवहार व साहस से अपनी पहचान बनाते हैं। जो हिम्मत वाले हैं उन्हें विपरीत परिस्थितियों में चलना, खतरों से खेलना, दुर्गम रास्तों पर रोमांच दूँदना अच्छा लगता है। जो प्रकृति से प्रेम करते हैं वो ऊँचे पहाड़ों को भी लांघ जाते हैं। वो हर तरह के सफर में कामयाब होते हैं। चाहे कोई मुश्किल ट्रेनिंग हो या दुर्गम पथ या फिर ऊँचाइयों से मुकाबला करने की बात हो। हरियाणा की जमीं पर भी ऐसे साहसी यात्रियों की सूची लम्बी तो नहीं, किन्तु फिर भी नजर डालने से बहुत से मिल जाते हैं। हालांकि उनकी संख्या बहुत कम है। ऐसे



ही दो साहसी व्यक्तित्व हैं जिनका वर्णन इस लेख में किया जा रहा है-

करनाल के श्रवण सिंह तथा कुरुक्षेत्र की डॉ. जसबीर कौर। इन दोनों ने पिछले दिनों एक खास उपलब्धि शामिल की है। कुरुक्षेत्र की रहने वाली तथा कैथल के ग्योंग गाँव के आरोही मॉडल वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय में हिन्दी प्राध्यापिका के पद पर कार्यरत डॉ. जसबीर कौर तथा करनाल गाँव के पनौड़ी में स्थित राजकीय मिडल

स्कूल में विज्ञान अध्यापक के पद पर कार्यरत श्रवण सिंह ने हरियाणा राज्य भारत स्काउट्स एण्ड गाइड के इतिहास में एक उपलब्धि जोड़ी है। स्काउट मास्टर व पर्वतारोही श्रवण कुमार तथा गाइड कैप्टन डॉ. जसबीर कौर ने रक्षा मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा संचालित नेहरू इंस्टीट्यूट ऑफ माउंटेनरिंग का बेसिक कोर्स अपनी दक्षता, कुशलता व मेहनत से 'ए' ग्रेड के साथ उत्तीर्ण किया है। इस कोर्स में 'ए' ग्रेड हासिल करना बड़ा कठिन





होता है। इसे हासिल करने के लिए भारतीय सेना व वायुसेना के बहुत से सिपाही भी पिछड़ जाते हैं। सीधी खड़ी, ऊँची शिलाओं पर रस्सी से व बिना रस्सी के सहारे चढ़ना-उतरना, दुर्गम रास्तों की ट्रैकिंग करना, ग्लेशियर में चढ़ना-उतरना, ग्लेशियर की पूरी जानकारी प्राप्त करना, माइन्स डिग्री वातावरण में रहना सीखना, वहाँ की विपरीत परिस्थितियों से जूझना, हिमस्खलन के दौरान टीम को सुरक्षित बचाना, मौसम को देखकर आने वाले तूफानों का अनुमान लगाना व मुकाबला करना, ये सब इस ट्रेनिंग का हिस्सा होते हैं। हरियाणा विद्यालय शिक्षा विभाग की जसबीर कौर पहली महिला हैं जिन्होंने इस ट्रेनिंग को 'ए' ग्रेड से प्राप्त किया है।

हरियाणा विद्यालय शिक्षा विभाग, पंचकूला द्वारा स्कूली बच्चों के सर्वांगीण विकास व ज्ञान में वृद्धि व प्रकृति को समझने के लिए वर्ष में कई एडवेंचर कैम्प लगाए जाते हैं। इन कैम्पों में समय-समय पर इनका योगदान भी लिया जाता है, कार्यक्रम अधिकारी रामकुमार के प्रयासों व उच्चाधिकारियों की सहमति से वर्ष में एक बार प्रतिभाशाली बच्चों के लिये 'फ्रेंडशिप पीक फतह' अभियान चलाया जाता है, इसमें ये दोनों अध्यापक शामिल हो चुके हैं। इन दोनों ने 5289 मीटर ऊँची ग्लेशियर से ढकी दुर्गम चोटी को दो बार फतह किया है जो एक साहसिक कार्य है। इसके बाद इन दोनों का लक्ष्य 6153 मीटर ऊँची भारत की सर्वोच्च ट्रेकेबल पीक स्टोक कांगड़ी पर झण्डा फहराने की योजना है। श्रवण ने बताया कि मेरी माउण्ट एवरेस्ट को फतह करने की भी गहरी तमन्ना है। अगर उचित माहौल व मौका मिला तो मैं अवश्य ही कामयाब हो जाऊँगा। शिक्षा विभाग के कार्यक्रम अधिकारी रामकुमार ने कहा कि इस कठिन ट्रेनिंग को 'ए' ग्रेड से पास करने पर ये दोनों शिक्षक बधाई व सम्मान के पात्र हैं। शिक्षा



विभाग को इन पर गर्व है। अब तक स्कूली बच्चों के फ्रेंडशिप पीक फतह के लिए सैनिक स्कूल, कुंजपुरा का सहयोग लेते थे अब हमारे पास संदीप आर्य बूरा, डॉ. जसबीर कौर, श्रवण सिंह जैसे अनुभवी व प्रशिक्षित शिक्षक हैं। इसके साथ-साथ कई अन्य अनुभवी व साहसी शिक्षक हैं जो इस अभियान में साथ दे रहे हैं।

डॉ. जसबीर कौर व श्रवण सिंह एक ऐसे ऊर्जावान युवा शिक्षक हैं जो स्काउट्स एण्ड गाइड्स की गतिविधियों के साथ शिक्षा विभाग द्वारा आयोजित फ्रेंडशिप पीक, मनली, पंचमढ़ी, केरल एडवेंचर कैम्पों में सक्रिय रहते हैं। डॉ. जसबीर कौर तथा श्रवण सिंह को प्रकृति से विशेष लगाव

है, इन्हें समुद्र, नदियाँ, झरने, ग्लेशियर, ऊँचे पहाड़, जंगल, वादियों लुभाती हैं। यही कारण है कि ये बार-बार प्राकृतिक मंजर देखने के लिए दुर्गम यात्राएँ कर लेते हैं। इन्हें विपरीत परिस्थितियों से लड़ते, मुश्किलों से जूझने का अनुभव है। कठिन व प्राकृतिक सुषमा से सरोबार रास्तों की ट्रैकिंग करना इन्हें अच्छा लगता है। लम्बी यात्राएँ करना इनके स्वभाव का हिस्सा है।

जसबीर कौर दो बार फ्रेंडशिप पीक फतह करने के अलावा नेशनल एडवेंचर कैम्प केरल, नेशनल एडवेंचर एंड ट्रैकिंग कैम्प पंचमढ़ी तथा मनली कैम्पों में बच्चों के मार्गदर्शक के रूप में जा चुकी हैं। फ्रेंडशिप पीक अभियान में छात्राओं की टीम के साथ ग्रुप लीडर के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। ये अपने विद्यालय के विद्यार्थियों को अपने प्रभाव से मनली, केरल, पंचमढ़ी, तारादेवी, भोपाल, तेलंगाना, इलाहाबाद में लगने वाले एडवेंचर या फिर स्काउट्स एण्ड गाइड्स कैम्प में भागीदारी करवा चुकी हैं। इनकी देख-रेख व मार्गदर्शन में गई छात्राओं ने बहुत बार बेहतर प्रदर्शन करके अवार्ड जीते हैं। ये सम्मान इनके विद्यार्थियों ने नृत्य, गायन, नाटक, पेंटिंग, रंगोली, मेहंदी, सांझी बनाओ प्रतियोगिताओं व यात्रा वृत्तान्त लेखन में हासिल किये हैं। इनकी छात्राओं ने इनके मार्गदर्शन में जिला, राज्य तथा राष्ट्रीय स्तर की विभिन्न प्रतियोगिताओं में पुरस्कार जीते हैं।

जसबीर कौर जरूरतमन्दों की भलाई के लिए छह बार रक्तदान कर चुकी हैं। ये प्राथ्यापिका स्वच्छता में भी 2017 का अवार्ड प्राप्त कर चुकी हैं। 2017 में हरियाणा गौरव शिक्षक सम्मान तथा 2018 में नारी शक्ति सम्मान, 2018 में ही रांग अचीवमेंट एण्ड वुमैन इम्पॉवरमेंट अवार्ड प्राप्त कर चुकी हैं। गणतन्त्र दिवस हो, स्वतन्त्रता दिवस या अन्य खास मौके व उत्सव उनके आयोजन व बच्चों की भागीदारी में इनकी अहम भूमिका रहती





हैं। पिछले दिनों कैथल में राज्य स्तरीय कल्चर फेस्ट आयोजन व व्यवस्था में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका रही है। शिक्षा विभाग के तत्कालीन संयुक्त निदेशक राजीव प्रसाद ने इनको इसी दौरान सम्मानित भी किया। हिन्दी प्राध्यापिका होने के नाते ये छात्राओं को कविता, निबन्ध, स्लोगन लिखने व सुन्दर लिखाई तथा यात्रा वृत्तान्त लिखने के प्रति प्रेरित करती रहती हैं। सकारात्मक सोचना, चेहरे पर सदा मुस्कान, सहयोग की भावना इनके व्यक्तित्व का हिस्सा है।

दूसरे शिक्षक श्रवण सिंह स्काउट के लगने वाले तारादेवी कैम्पों में ट्रेनर के रूप में भी जाते हैं। इनके तैयार किये हुए स्काउट्स को राज्य व राष्ट्रपति पुरस्कार मिल चुके हैं। ये एक अच्छे गायक भी हैं। स्काउट्स व एडवेंचर में जाने वाले बच्चों को प्रोत्साहन के लिए ये प्रेरणादायक गीत गाकर तथा प्रसंगों व कहानियों के द्वारा भी ये बच्चों को उत्साहित करते हैं। ये अपने स्कूल के बच्चों को कर्नाटक, मनाली, केरल, पंचमढ़ी, तारादेवी, फजिल्का, जयपुर घुमा चुके हैं। जब ये वर्तमान विद्यालय में गये तो वहाँ हरियाली गायब थी, इन्होंने अपने प्रयास से वहाँ पौधरोपण कार्यक्रम चलाकर प्रांगण हरा-भरा किया। विज्ञान लैब को चमकवाया, स्कूल के रास्ते पक्के करवाए, अन्य महत्वपूर्ण कार्य करवाए। गणतन्त्र दिवस व स्वतन्त्रता दिवस के मौके पर जिले स्तर पर इनकी खास भूमिका रहती है। ये भारत स्काउट एवं गाइड्स से बच्चों को जोड़ने का अहम कार्य भी कर रहे हैं। इनके प्रयासों से हर वर्ष कुछ नये विद्यालय स्काउट्स से जुड़ते हैं। जिला स्तर पर नये स्काउट्स मास्टर व कब मास्टर को ये ट्रेनिंग देने का काम भी करते हैं। गीता जयन्ती महोत्सव में भी इनका योगदान रहता है। राज्य स्तरीय हरियाणा स्वर्ण जयन्ती कार्यक्रम में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका रही है। इनका परीक्षा परिणाम भी अब तक सौ प्रतिशत रहा है। सहायनीय कार्यों के लिए श्रवण सिंह करनल के पूर्व उपायुक्त मंजीप बराड से सम्मानित हो चुके हैं।

अगर हम हिन्दी प्राध्यापिका जसबीर चौर तथा विज्ञान अध्यापक श्रवण सिंह दोनों के व्यक्तित्व पर नज़र डालते हैं तो ज्ञात होता है कि ये हर कार्य को बड़ी जिम्मेदारी के साथ अपना कर्तव्य समझकर, आत्मविश्वास व जुनून के साथ करते हैं। इसलिए इनको हर कार्य में सफलता मिलनी तय होती है। इन दोनों का मन ऐसा है कि ये अपनी अच्छी महत्वकांक्षाओं की पंख लगाकर उँची उड़ान भरना चाहते हैं। उस सीमा तक जहाँ तक इन्हें मंजिल न मिल जाए। शिक्षा विभाग को इन दोनों कर्मठ, मेहनती व ऊर्जावान शिक्षकों पर नाज है।

कला अध्यापक

राजकीय कन्या वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय

एमपी रोही, जिला फतेहाबाद





बहुमुखी प्रतिभा सम्पन्न है गुंजन



एक डांसर के कानों में संगीत की धुन पड़ते ही पैर थिरकने लग जाते हैं। खिलाड़ी को मौका मिलते ही मैदान में कूद पड़ता है, उसी तरह एक चित्रकार को मौका मिलते ही वह चित्र बनाकर कूची से रंग भरने में व्यस्त हो जाता है। भिवानी के मानहेरू गाँव के राजकीय कन्या वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय की बारहवीं की छात्रा गुंजन कुमारी ऐसी ही एक लगनशील चित्रकार हैं जो मौका मिलते ही कोई न कोई चित्र बना देती हैं। उसके हाथ में कागज़ हो, कैलवास हो या फिर पास में ब्लैक बोर्ड और चॉक हो, उसे मौका मिला तो बड़े चाव से चित्रकारी शुरू कर देती हैं। गुंजन, वाटर कलर या पेंसिल कलर हों, हर तरह के रंगों का प्रयोग कुशलता से कर लेती हैं। इसे प्राकृतिक दृश्यों को बनाने के साथ-साथ देवी-देवताओं में शिव को चित्रित करना बेहद अच्छा लगता है। शिव का नटराज रूप हो, अर्धनारीश्वर हो या ध्यानमग्न शिव या फिर शिव परिवार, गुंजन ने शिव को अनेक रूपों में चित्रित किया है। रंगीन चित्रों के साथ-साथ पेंसिल वर्क भी बहुत सुंदर तरीके से कर लेती हैं।

गुंजन ने चित्रकारी में अनेक पुरस्कार जीते हैं। इसके साथ-साथ डांस में भी जिले स्तर पर कई पुरस्कार हासिल किये हैं। चित्रकला व नृत्य के साथ-साथ खेल में विशेष रुचि है। यह कुश्ती में अपना भविष्य बनाना चाहती हैं। गुंजन को कुश्ती में आए हुए अभी साल भी नहीं हुआ है कि इसने कुश्ती में अपनी छाप छोड़नी शुरू कर दी है। पिछले दिनों एक प्रतियोगिता में कुश्ती में इसने जिले स्तर पर प्रथम स्थान प्राप्त किया।

कुछ समय के अभ्यास से ही जिले स्तर पर प्रथम आना बड़ी बात है। कुश्ती में सफलता हासिल करने पर गुंजन का हौसला बढ़ गया तथा यह कुश्ती की प्रैक्टिस में जुट गई। अब ये रोजाना कुछ समय कुश्ती को देती



है। गुंजन ने बताया कि अभी तो मेरी बारहवीं की परीक्षा हैं, उसके बाद मैं कुश्ती को करियर के रूप में अपनाते हुए इस दिशा में और अधिक मेहनत करूँगी। वह चाहती है कि कुश्ती में ओलम्पिक में मैडल जीतकर जाए तथा अपने देश का नाम पूरी दुनिया में रोशन करे।

उसने बताया कि वह खाली समय में सृजनात्मकता से जुड़ते हुए चित्रकारी भी करती रहेगी। अपने माता-पिता सरोज बाला व विक्रम सिंह तथा प्राचार्य कमल नयन वशिष्ठ से उसे सदा प्रोत्साहन मिलता रहता है। कुश्ती

में डीपी दयानन्द तथा कोच पूनम बामल का मार्गदर्शन मानती है। गुंजन ने शिक्षा विभाग द्वारा आयोजित नैशनल एडवेंचर कैम्प, केरल में ले-आउट, रैगोली, कमरा सजाने, ब्लैक बोर्ड सजाने, चित्रकारी करने में अपनी खास भूमिका निभाई। ईश्वर इस होनहार छात्रा के हर स्वप्न को साकार करे।

सियाराम शास्त्री
संस्कृत अध्यापक
रामा विद्यालय धिसरपुरी, जिला करनल



खेल-खेल में सिखाएँ विज्ञान

दर्शन लाल बवेजा

गया कि नीचे से हवा गेंद को ऊपर उठाती है, परंतु ऊपर से लगने वाला लंबवत वायु दबाव उस गेंद को फिर से

नीचे धकेल देता है। बच्चों से बरनोली सिद्धांत का भी जिक्र किया गया जिस कारण यह गेंद ऊपर नीचे नाच



विज्ञान से दोस्ती करते हुए बच्चे अब नए उत्साह से विज्ञान में अपनी रुचि प्रकट कर रहे हैं। बच्चे पाठ्य-पुस्तकों में विभिन्न प्रयोग, नई-नई

गतिविधियाँ और हर रोज नए प्रश्न पूछकर अपने और मेरे बीच में संवाद को बढ़ा पा रहे हैं। बच्चों को विज्ञान पढ़ने में आनंद आ रहा है। यही हमारे प्रयासों का उद्देश्य था।

आइए, इस कड़ी के अंतर्गत कुछ नई गतिविधियाँ सीखें-

1. नाचती गेंद

इस प्रयोग में हम एक हल्की व छोटी प्लास्टिक की गेंद लेते हैं। गेंद का आकार टेबल टेनिस की गेंद जितना होना चाहिए। एक कोल्ड ड्रिंक पीने वाला स्ट्रॉ लेते हैं। यह स्प्रिंगदार होना चाहिए, जिसकी गर्दन ऊपर से मुड़ जाती है। 6 इंच स्ट्रॉ काटकर हम उसे समकोण पर मोड़ लेते हैं। सेलोटैप चिपकाकर उसे समकोण पर ही स्थिर कर लेते हैं। अब उस मुड़ी हुई स्ट्रॉ का लंबे वाला सिरा मुँह में डालते हैं और ऊपर वाले सिर पर उस गेंद को पकड़ कर एक समान रूप से फूँकते हैं और गेंद को छोड़ देते हैं। गेंद उस पाइप के ऊपरी सिर पर ऊपर नीचे गति करती है। बच्चे यह देखकर बहुत प्रसन्न हुए। उन्हें बताया



दिखाती है।

2. मेरी आज्ञाकारी गेंद

मेरी आज्ञाकारी गेंद बनाने के लिए हमें एक भारी वाली खोखली गेंद, एक तीन फुट जिल्दसाजी वाला सूती धागा और सुराख करने के लिए रजाई का गिलाफ सिलने वाली मोटी सुई की आवश्यकता होती है। जमा(+) के निशान की तरह गेंद पर चार लंबवत सुराख करते हैं। एक युग्म सुराख में बॉलपेन का खाली रिफिल फँसा देते हैं। दूसरे युग्म सुराख में धागा पिरो देते हैं। धागे के दोनों सिरों पर कोई लकड़ी का टुकड़ा या मोटी बाँध देते हैं ताकि वह सुराखों से बाहर न निकले। अब हमारी आज्ञाकारी गेंद तैयार है।

जब हम धागे को टाइट करेंगे तो गेंद वहीं रुक जाएगी जहाँ वह है और जब हम धागे को लूज करेंगे तो गेंद गुरुत्त्व बल के कारण नीचे आ जाएगी। बच्चे जानना चाहते हैं कि ऐसा क्यों होता है तो उन्हें बताया गया कि धागे और पेन के खाली रिफिल के बीच उत्पन्न घर्षण के कारण गेंद रुक जाती है। जैसे धागे को ढीला छोड़ते हैं, गेंद अपने भार के कारण नीचे आ जाती है।

बच्चों को आज्ञाकारी गेम बनाकर बहुत मजा आया।

3. खिलौना टेलीफोन

आमतौर पर बच्चे पाठ्यपुस्तक में देखकर धर्माकाल के दो गिलास लेकर उससे खिलौना टेलीफोन बनाते हैं या पेपर कप से बनाते हैं जैसा कि उनकी पाठ्यपुस्तक में भी दिया गया है। यह ज्यादा कामयाब नहीं होता। बच्चे कहते हैं कि इससे तो वैसे ही सुन रहा है फिर इसको बनाने की क्या आवश्यकता है?

हमने बच्चों की इच्छा को पूरा करने के लिए पान की दुकान से दो टीन के बने पान मसाले के खाली डिब्बे लिए। दोनों डिब्बों की तली में धागा पिरोकर माचिस की तीलियों से बाँध दिया। अब हमारा टीन के डिब्बों का 20 फुट दूरी तक का टेलीफोन बन गया। एक बच्चे ने एक डिब्बे को अपने कान से लगाया और दूसरे डिब्बे को दूसरे बच्चे ने अपने मुँह से लगाया। बच्चे ने जो भी बोला आसपास और किसी को नहीं सुना परन्तु दूसरे डिब्बे को कान पर लगाने वाले बच्चे को सब कुछ सुना। अब बच्चे सहमत थे कि यह है असली खिलौना टेलीफोन जिससे हम काफी दूरतक भी सुन सकते हैं। बच्चे जानना चाहते थे ऐसा क्यों हुआ?

जब पहला बच्चा पहले डिब्बे में बोलता है तो उसके मुँह से निकलने वाली ध्वनि तरंगें डिब्बे की तली से टकराती हैं, जिससे कंपन उत्पन्न होता है। वह कंपन धागे में गति (संचरण) करता हुआ दूसरे डिब्बे तक पहुँचता है और वहाँ पर जाकर दूसरे डिब्बे की तली से पुनः ध्वनि तरंगों में बदल जाता है जो दूसरे बच्चे को सुनाई देता है।



4. सर-सरकी आवाज कितनी साफ

टेलीफोन बनाने के बाद पान मसालों के डिब्बों के जो ढक्कन बच गए थे उनसे ध्वनि तरंगों का उत्पादन, ध्वनि तरंगों का संचरण व ध्वनि तरंगों का विस्तारण सम्बंधित गतिविधि बनायी। ढक्कन के बीचों-बीच एक सुराख कर के उसमें 3 फुट का एक धागा पिरोकर उसके एक सिरे पर माचिस की तीली बाँध देते हैं। धागे के दूसरे सिरे पर एक पेंसिल के ऊँचे सिरे पर एक वृत्ताकार झिरी काटकर उसमें गाँठ लगा देते हैं।

ढक्कन को बच्चा अपने कान पर लगाता है। दूसरी तरफ पेंसिल को दूसरा बच्चा घुमाता है, जिससे पेंसिल और धागे के बीच में रगड़ उत्पन्न होती है। इस कारण से ध्वनि तरंगें उत्पन्न होती हैं जो धागे से गुजरती हुई ढक्कन की झिल्ली में प्रवेश करती हैं और जहाँ वे कान में सुनाई देती हैं।

इस प्रयोग के द्वारा बच्चे ध्वनि तरंगों का प्रोडक्शन, प्रोपेगेशन व एम्प्लीफिकेशन समझ गए। रगड़ की ध्वनि आसपास खड़े बच्चों को सुनाई नहीं दे रही थी जबकि वह कान पर ढक्कन सटायें दूसरे बच्चे को सुनाई दे रही थी। बच्चों ने खुशी में यह बताया कि इसमें से तो सर-सरकी ध्वनि निकल रही थी। सब बच्चे खूब प्रसन्न थे।

5. गुब्बारा फुलाओ तो मानूँ-

बोतल में बहुत जोर से फूँकने पर भी जब गुब्बारा नहीं फूला तो बच्चे यह जानना चाहते थे कि यह गुब्बारा फूल क्यों नहीं रहा है? इस प्रयोग में एक प्लास्टिक की बोतल लेते हैं, उसके मुँह पर एक गुब्बारा लगाकर गुब्बारे को अंदर धकेल देते हैं, फिर बच्चे को गुब्बारा फुलाने को कहते हैं, गुब्बारा नहीं फूलता है। लेकिन जब अध्यापक खुद गुब्बारे को फुलाता है तो वह बोतल के अंदर फूल जाता है।

ऐसा ऐसा क्यों हुआ? बच्चे हैं जानना चाहते थे और यह भी जानना चाहते थे कि गुब्बारा फुलाने के बाद बोतल को मुँह से हटा लेने पर भी गुब्बारा पर पिचकता क्यों नहीं? जब तक सब मिलकर पिचक जा बोलते थे तब तक यह पिचक जाता था।

इसका रहस्य बोतल के नीचे बना हुआ सुराख था।

जब तक हम उसको बंद करके रखेंगे तब तक हवा अंदर नहीं प्रवेश करेगी और वायुदबाव के कारण वह गुब्बारा नहीं पिचकेगा।

बच्चे बोतल की तली में बने एक सुराख को देखते ही इस प्रयोग बारे समझ गए कि यह तो सब कमाल वायुमंडलीय दबाव का है।

बच्चों को बहुत मजा आया और बच्चों ने इस प्रयोग को बनाकर अपने विज्ञान बक्से में रख लिया।

6. कागज की सीटी

बच्चे विभिन्न विज्ञान गतिविधियाँ अब अपने हाथों से बनाते हैं। अब उन्होंने खुद विज्ञान पाठ्यपुस्तकों में यह देखना शुरू कर दिया कि हम कौन सी गतिविधियाँ बना सकते हैं।

कुछ बच्चों ने अपनी पाठ्य-पुस्तक से देखकर कागज की सीटी बनायी।

उन्होंने एक 4 वर्ग इंच के कागज को अंग्रेजी के अक्षर डब्ल्यू या एम रूप में फोल्ड किया। उसके बीच वाले भाग में एक छोटा सा वृत्ताकार टुकड़ा फाड़कर एक सुराख बनाया। वह उस कागज के बीच से अपनी मिलाकर मुँह से से हवा मारने पर सीटी बजा रहे थे।

वे जानना चाहते थे कि यह कागज की सीटी कैसे बनती है तो उन्हें बताया गया कि जब हवा तेजी से उस छिद्र में से प्रवेश करती है तो कागज की दोनों भुजाएँ जो उँगलियों के बीच में फँसी हैं, कंपन करती हैं और कंपन से ध्वनि उत्पन्न होती है। फलस्वरूप सीटी जैसी ध्वनि उत्पन्न हो रही है। इस गतिविधि से बच्चे समझ गए थे कि ध्वनि कंपन से उत्पन्न होती है।

बच्चे लगातार अपनी पुस्तकों में से ऐसी गतिविधियाँ को खोजते हैं जिनमें वह आसानी से खुद बना सकें। कम लागत के विज्ञान प्रयोग करवाने से एक बड़ा फायदा यह हुआ कि उनमें पाठ्य पुस्तकों को पढ़ने रुचि बढ़ी है। वे पाठों में से गतिविधियाँ ढूँढते हैं। वे अगले महीने के पाठ्यक्रम के पाठ भी पढ़ते हैं और उनमें से गतिविधियाँ बनाकर बाकी विद्यार्थियों को व मुझे दिखाते हैं।

इसके लिए उन बच्चों को समय-समय पर पुरस्कारों से भी नवाजा जाता है और प्रशंसा द्वारा भी प्रोत्साहित किया जाता है। अगले अंक में फिर आएँगे नयी गतिविधियों के साथ। तब तक के लिए आप भी अपने विद्यालय में ऐसी गतिविधियों को करने- कराने का प्रयास करेंगे। सचमुच, बहुत आनंद आया, खेल ही खेल में बहुत कुछ सीखा जाएगा। अगले अंक में ऐसी ही कुछ मजेदार गतिविधियों के साथ आपसे फिर मिलेंगे।

विज्ञान अध्यापक एवं विज्ञान संचारक
राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय कैम्प
खंड जगाथरी
जिला यमुनानगर



क्या आप जानते हैं?

प्यारे बच्चो,

गर्मियाँ शुरू हो गई हैं। सूर्यदेव अपनी पूरी ताकत से चमकने लगे हैं। आने वाले दिनों में तापमान में और वृद्धि होगी। ऐसे समय में अगर हम हल्के रंग के कपड़े पहनकर बाहर निकलें तो हमें अपेक्षाकृत कम गर्मी लगेगी। आप जानते हैं कि ऐसा क्यों होता है? अगर नहीं, तो आइये मैं आपको बताती हूँ-

हल्के रंग के कपड़ों पर पड़ने वाले सूर्य के प्रकाश का अधिकतर भाग परावर्तित होकर वापिस मुड़ जाता है, जबकि गहरे रंग के कपड़े सूर्य के प्रकाश के अधिकतर भाग को अपने में समाहित कर लेते हैं। इसी कारण गहरे रंग के कपड़े पहनने से गर्मी के दिनों में काफी परेशानी होती है, जबकि हल्के रंग पहनने वाला व्यक्ति शीतलता का अनुभव करता है।

‘बाल सारथी’ आपको कैसा लगा, जरूर लिखना। अगले अंक में ज्ञान-विज्ञान और मनोरंजन की सामग्री लेकर फिर आपसे मिलूँगी।



- तुम्हारी यमिका दीदी

सामान्य ज्ञान

1. किस नेता को ‘लौह पुरुष’ के नाम से जाना जाता है?
उत्तर- सरदार वल्लभ भाई पटेल को
2. किस मुगल राजा ने दीन-ए-इलाही की स्थापना की?
उत्तर - अकबर ने
3. जलियाँ वाला बाग किस शहर में स्थित है?
उत्तर - अमृतसर में
4. रेशम के कीड़े का भोज्य पदार्थ क्या है?
उत्तर - शहतूत की पत्ती
5. ‘ए मेरे वतन के लोगो’ देशभक्ति गीत किसने लिखा है?
उत्तर- कवि प्रदीप ने
6. ‘अंतरराष्ट्रीय योग दिवस’ किस दिन मनाया जाता है?
उत्तर- 21 जून को
7. 1 दिसम्बर किस रूप में मनाया जाता है?
उत्तर- विश्व एड्स दिवस के रूप में

पहेलियाँ

1. आलू में भी, भालू में भी, और तुम्हारे तालू में भी।
गर्म हवा का सदा निवास, बूझो हो जाओगे पास।
2. स्वाद न कोई बता सका है मैं हूँ ऐसी चीज़।
खतरनाक मैं एक ज़हर हूँ, बूझो क्या नाचीज़।
3. गैस सदा विद्युत-बल्बों में, बोले जाए कौन भरी।
तीन अक्षर का नाम सलोना, खूब करे जो जादूगरी।
4. अम्ल, क्षार दोनों में देता, अलग-अलग यह रंग।
उस पदार्थ का नाम बताओ, करो न माँ को तंग।
5. अन्य पदार्थ में इन्हें बॉटना, काम बड़ा दुष्कर।
ऐसे सरल पदार्थ क्या होते, ये सौ से ऊपर।
6. दो या दो से अधिक तत्व हैं, मिलकर इन्हें बनाते।
अवयव पड़ें न पृथक दिखाई, बोले क्या कहलाते।
7. जब निश्चित अनुपात नहीं हो, मिलते तत्व तमाम।
बोले तब पदार्थ ये नूतन, क्या पाते हैं नाम।
8. जो कठोर होते स्वभाव से, लगती जिनकी देरी।
नाम बताने में पदार्थ का, करो न बिलकुल देरी।
9. क्या होते हैं वे पदार्थ जो, मिलते घर-आँगन में।
संचय इनका हो सकता है, चाहो तो बर्तन में।
10. नहीं आयतन निश्चित होता, नहीं कोई आकार।
नाम बता ऐसे पदार्थ का, कर लो जय-जयकार।

उत्तर :- 1. लू 2. पोटेशियम सायनाइड 3. ऑर्गन 4. सूचक 5. तत्व 6. यौगिक 7. मिश्रण 8. ठोस 9. द्रव 10. गैस।

- डॉ. घमंडीलाल अग्रवाल
सेवानिवृत्त अध्यापक, शिक्षा विभाग हरियाणा





कमियों पर विजय



आज चिंकी बहुत उदास थी। प्रिया, रिया, कल्पना सभी को स्कूल के वार्षिक समारोह में कुछ न कुछ कलात्मक प्रदर्शन करने का अवसर मिला। लेकिन चिंकी न तो नाटक में स्थान पा सकी और न ही उसे नृत्य का अवसर मिला।

उसकी उदासी देख कर कल्पना ने कहा, क्या हुआ चिंकी तुम एक छोटी-सी बात से इतनी उदास क्यों हो? क्या हुआ जो तुम नाटक में अभिनय नहीं कर पाई।

अपने संकोची स्वभाव के कारण अपनी अन्य सहेलियों की तरह, वह अपने विचार व्यक्त नहीं कर पाती थी। इस बार भी विद्यालय का वार्षिक समारोह बड़ी धूमधाम से हुआ। भाग लेने वाले बच्चे बहुत प्रसन्न थे।

चिंकी अब खुद से ही नाराज-सी रहने लगी। उसे सब प्रश्नों के उत्तर याद होने के बावजूद भी अध्यापक के सामने, सुनाने से अक्सर घबरा जाती। अब उसकी यह कमजोरी उस पर हावी होने लगी। न खेलना, न जयादा बोलना, बस दिन भर किताब लेकर बैठे रहना। चिंकी की सहेलियाँ और मम्मी-पापा ने चिंकी को बहुत बहलाने की कोशिश की। परन्तु चिंकी अपने मन की बात किसी को नहीं कहती।

वार्षिक परीक्षा में द्वितीय स्थान मिलने पर भी उसके स्वभाव में कोई परिवर्तन नहीं आया।

एक दिन जब चिंकी स्कूल से लौटी तो गाँव से आई अपनी दादी माँ को देखकर बहुत प्रसन्न हुई। वह छुट्टी के बाद दादी के साथ ही रहती। उसकी दादी उसके मन की उलझन महसूस कर चुकी थी।

एक दिन वह चिंकी के साथ एक बगीचे में गई। वहाँ अनेक प्रकार के फूल खिले थे। चिंकी की दादी उसे पगडंडी से गुजरते हुए हर फूल के बारे में कुछ न कुछ बता रही थी। तभी दादी गुलाब को देखकर बोली देखो चिंकी यह गुलाब कितना खुशबूदार है, परन्तु हल्की-सी छुवन से ही इसकी पंखुड़ियाँ बिखर जाती हैं, पर फिर भी यह कभी अपनी मुस्कान नहीं छोड़ता। दादी कुछ और आगे बढ़ी तभी उन्होंने गुलदाउड़ी, गेंदा, चमेली फूलों के अलग-अलग गुण बताए। बगीचे में कुछ बड़े पेड़ भी थे। दादी बोली यह देखो चिंकी केला का पेड़, सूखने के बाद इसकी लकड़ी किसी काम नहीं आती और तुम जो यह रही कीकर का पेड़ देख रही हो यह वृक्ष कभी मीठे फल नहीं देता पर इसकी लकड़ी और दातुन बहुत लाभदायक हैं। अब चिंकी कुछ-कुछ समझने लगी थी तभी दादी चिंकी के साथ एक बेंच पर बैठ गई और बहुत प्यार से बोली मेरी प्यारी चिंकी इस संसार में सबके अंदर कुछ खामियाँ और कुछ खूबियाँ दी हैं, हर व्यक्ति अच्छा गा नहीं सकता और हर व्यक्ति अच्छा चित्रकार नहीं हो सकता लेकिन ईश्वर ने सबके अंदर कुछ न कुछ विशेषता दी है, जरूरत है सिर्फ उसे खोजने की।

चिंकी बहुत ध्यान से दादी की बात को सुन रही थी। अब स्कूल से लौटकर चिंकी रोज दादी के साथ टहलने जाती। रात को दादी उसे गीत और कहानियाँ सुनाती। कुछ दिन में चिंकी भी दादी के साथ सुर से सुर मिलाकर गाने लगी। जब उसकी दादी गाँव लौट गई, तब चिंकी को जब भी दादी की याद आती। चिंकी दादी के गीत गाती हुई घर में घूमती रहती।

एक दिन कक्षा में अध्यापक के जन्मदिन पर कुछ बच्चे गीत सुना रहे थे। चिंकी ने भी अपनी दादी का सिखाया गीत गाकर सारी कक्षा को हैरान कर दिया। सभी बच्चे चिंकी से उससे बहुत प्रभावित हुए।

कुछ समय बाद जब वार्षिक समारोह की तैयारियाँ हो रही थीं। तब अध्यापक ने चिंकी को बुलाकर कहा- चिंकी तुम बहुत अच्छा गाती हो, क्या वार्षिक समारोह में गाओगी?

यह सुनकर चिंकी के मन में जाने क्या आया और उसने मना कर दिया। उसके चेहरे पर एक आत्मविश्वास था। उसका खिला चेहरा बता रहा था कि उसे अब किसी के दिल जीतने की आवश्यकता नहीं थी क्योंकि अब वह खुद की कमियों को जीत चुकी थी।

सुनीता काम्बोज

संत लोंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
लोंगोवाल, जिला- संगरूर (पंजाब)

कौआ

कौँव-कौँव चिल्लाता कौआ।
नहीं किसी को भाता कौआ।
बच्चों के हाथ की रोटी
छीन-झपट कर खाता कौआ।

काम समय पर करता कौआ।
किसी से नहीं डरता कौआ।
देश-प्रदेश में अलग-अलग
नामों से जाना जाता कौआ।

देख घड़े में थोड़ा पानी।
कंकड़ से रच नई कहानी।
देखो, कितनी चतुराई से
अपनी प्यास बुझाता कौआ।

भले हो उसकी कर्कश वाणी।
कौआ है सामाजिक प्राणी।
सारे कोए शोक मनाते
जब कोई मर जाता कौआ।

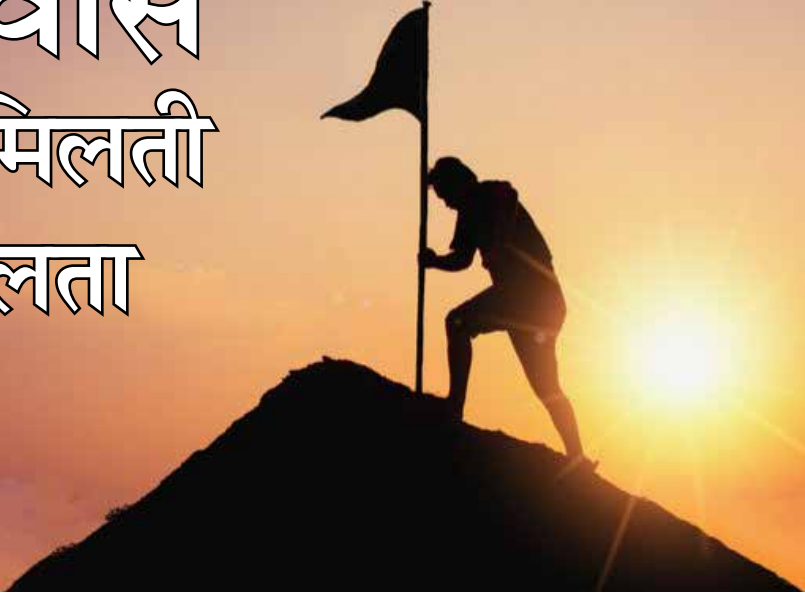
बलवन्त

ग्राम- जूड़ी, पोस्ट- तेन्दू, राबर्टसगंज
जनपद- सोनभद्र, उत्तर प्रदेश





विश्वास से ही मिलती सफलता



विश्वास का अर्थ है यकीन। यह एक मनभावन गुण है। निश्चित धारणा, भरोसा आदि विश्वास है। हमारे रिश्ते विश्वास की नींव पर टिके होते हैं। हम देवी-देवताओं में विश्वास करते हैं, मूर्ति-पूजा करते हैं। ऐसा इसलिए क्योंकि हमें अपने शास्त्रों पर विश्वास है।

आज भी हम पुरातन शास्त्र- वेद पुराण, गीता रामायण जैसे धर्मग्रंथों पर विश्वास कर उनमें लिखी बातों को जीवन में अपनाते हैं। कई लोग समझते हैं कि बिना सबूत के ही किसी बात को सच मान लेना उचित नहीं है। लेकिन आँख बंद कर किसी भी बात को मान लेना विश्वास नहीं है। ऐसा करना खतरनाक होता है। न ही विश्वास का अर्थ मन में उठने वाली भावना है। भाव को अभाव में बदलते देर नहीं लगती। सच्चा विश्वास इन सबसे अलग है।

विश्वास की सीधी परिभाषा है किसी बात को सच मान लेना या वास्तविक मानना। संयुक्त राष्ट्र मानव अधिकार विश्वव्यापी घोषणा पत्र हर व्यक्ति को सोच विचार करने, अपने विवेक के अनुसार काम करने और अपनी पसंद का धर्म मानने की आजादी के अधिकार की रक्षा करता है। इस अधिकार के अनुसार प्रत्येक व्यक्ति को अपनी मर्जी से अपना धर्म या अपना विश्वास बदलने की आजादी है।

हमें जो विरासत में अपने परिवार से मिला है, उन पर हमें विश्वास रहता है। चाहे वे कुरीतियाँ ही क्यों न हों। विश्वास न तो अंधा होता है न ही बेतुका। हम अपना विश्वास मजबूत कर परिवार के रिश्तों में आ रही कड़वाहट दूर कर सकते हैं। हम एक दूसरे पर विश्वास

रखें तभी रिश्तों में समर्पण की भावना दिखेगी। मजबूत विश्वास बनाने से ही ईश्वर खुश होता है। हालांकि यह कार्य आसान नहीं है।

इमर्सन ने कहा था कि संसार के सारे युद्धों में इतने लोग नहीं हारते जितने कि सिर्फ घबराहट से। अतः अपने ऊपर विश्वास रखकर ही हम दुनिया में बड़े से बड़ा काम कर सकते हैं और अपना जीवन सफल बना सकते हैं।

जिस प्रकार मधुमक्खी धीरे-धीरे कितना शहद एकत्र कर लेती है। उसे कहीं मधु एकत्र नहीं मिलता है, कड़ी मेहनत से वह ऐसा कर पाती है। इसी प्रकार जीवन में सफलता उसे मिलती है जो विश्वास से आगे बढ़ता है। इसलिए हमेशा आशावादी बनना चाहिए। हर व्यक्ति में कोई न कोई विशेषता होती है, हुनर होता है। इस दुनिया में ऐसा कोई भी नहीं है जिसके पास कोई हुनर या कौशल न हो। बस विश्वास व कठिन परिश्रम जो इस हुनर या कौशल को विकसित कर लेता है, वह जीवन में सफलता हासिल कर लेता है।

इस दुनिया में जितने भी महापुरुष हुए उन्होंने भी विश्वास के बल पर सफलता प्राप्त की। कोलम्बस ने अमेरिका की खोज की। महात्मा गांधी ने देश आजाद कराया। सत्य व अहिंसा के प्रति विश्वास के बल पर उन्होंने स्वतंत्रता दिलाई।

किसी भी सफलता के लिए विश्वास जरूरी है और विश्वास के लिए तैयारी। अपनी क्षमता को पहचानकर और उस पर विश्वास व्यक्ति काययाबी की हर सीढ़ी को चढ़ सकता है।

व्यक्ति को जीवन में सभी के साथ विद्रम रहना

चाहिए, पर कुछ ही के साथ अंतरंग रहना चाहिए। इन कुछ को अपना विश्वास देने से पहले अच्छी तरह परख लेना चाहिए। विश्वास करके धोखा भी हो सकता है। आजकल विश्वास में लेकर लोग धोखा देते हैं। संपत्ति से बेदखल कर देते हैं। एक दूसरे पर जब विश्वास नहीं करते तो यही तलाक का सबसे बड़ा कारण बनता है।

गीता में कहा गया है कि व्यक्ति को अपने कर्म में विश्वास रखना चाहिए। कर्म करने रहना चाहिए और फल की इच्छा नहीं करनी चाहिए। कर्म में पूरी मेहनत से तीन व्यक्ति को सफलता अवश्य मिलती है।

विश्वास जीवन की सबसे बड़ी पूँजी है। विश्वास से ही अस्था उत्पन्न होती है। विश्वास से ही रिश्तों में मधुरता आती है, विश्वास से ही दुविधा और भ्रम की स्थिति दूर होती है। दूसरी ओर अविश्वास सदा संदेह और अनास्था का कारण बनता है।

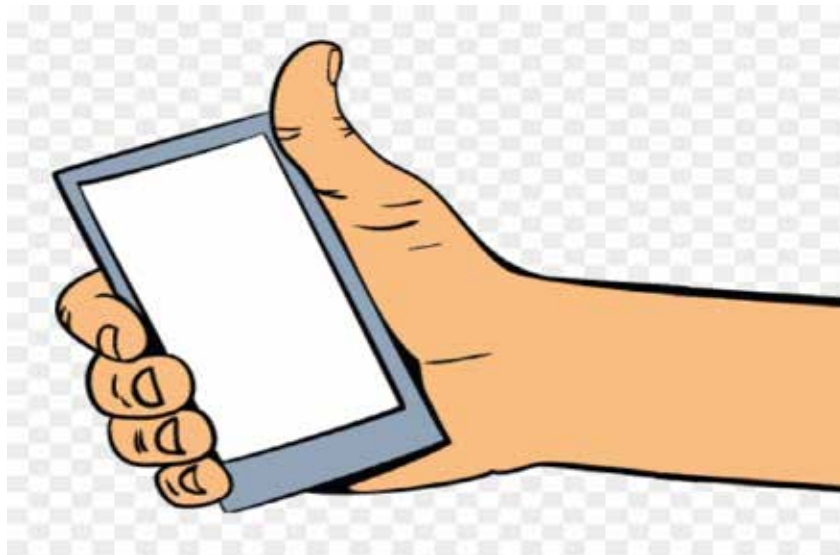
दूसरों पर विश्वास से पहले अपने पर विश्वास करना जरूरी है। अपनी शक्ति और सामर्थ्य पर विश्वास रखना अत्यावश्यक है। अगर ऐसा भाव मन में है तो ऐसा कौन या कार्य है जिसे व्यक्ति सफलता से न कर पाए। अतः खुद पर सदा विश्वास बनाए रखो। हर दिन संघर्ष के साथ आगे बढ़ो। जितना बड़ा संघर्ष होगा, जीत उतनी ही शानदार होगी।

राजेश कुमार शर्मा पुरोहित
भवानीमंडी
जिला-झालावाड, राजस्थान





वह सुरक्षित है



राहुल अपने माता पिता का इकलौता लड़का है और बचपन से ही बड़े प्यार से पाला गया है। राहुल दसवीं की परीक्षा दे रहा है। दूसरे बच्चों की तरह उसकी भी ख्वाहिश है कि उसके पास एक अच्छा एंड्रॉयड फोन हो।

काफी समय से इसके लिए वह अपने माता-पिता से कह भी रहा है किंतु माता-पिता उसे कहते हैं कि अभी अपनी पढ़ाई पर ध्यान दो। अभी तुम छोटे हो। लेकिन राहुल की जिद के आगे राहुल के पिता ने उसे एक आश्वासन दिया कि दसवीं की परीक्षा में अच्छे नंबर आने पर उसे एक अच्छी कंपनी का एक एंड्रॉयड फोन दिलवा दिया जाएगा।

राहुल इस बात से बहुत खुश है और बड़ी मेहनत से राहुल ने दसवीं की परीक्षा के एग्जाम दिए और बहुत ही अच्छे नंबरों से पास भी हुआ। राहुल के पिता ने अपने वचन के मुताबिक उसे बड़ी अच्छी कंपनी का एक महंगा फोन दिलवाया।

राहुल इस बात से बहुत खुश है और धीरे-धीरे राहुल एंड्रॉयड फोन की सभी सोशल एक्टिविटी पर एक्टिव हो गया और आज के बच्चों के समान ही हमेशा मोबाइल पर दिखाई देने लगा और समय से पहले ही बड़ा होने लगा।

11 वीं कक्षा में प्रवेश के उपरांत राहुल को कोचिंग के सिलसिले में लगभग 2 किलोमीटर दूर जाना होता था। अपने घर से कोचिंग तक की दूरी वह स्कूटी के द्वारा तय करता था। आजकल के बच्चों के समान ही राहुल भी तेज स्कूटी चलाता है।

अब राहुल मोबाइल के इतने अधीन हो चुका था कि स्कूटी चलाते हुए भी एक हाथ से रेस पर रहता था और

उसके दूसरे हाथ में हमेशा मोबाइल रहता था।

ऐसे ही एक दिन जब ट्यूशन की तरफ जा रहा था, तो अचानक उसकी टक्कर एक कार से हो गयी। कार से टक्कर खाने के बाद राहुल को काफी चोट लगी और कार वाले ने तो उसकी तरफ पलट कर देखा भी नहीं और सीधा कार को दौड़ाता हुआ निकल गया।

स्कूटी से गिरने के बाद जब राहुल के पैर में चोट लगी तब भी उसका ध्यान इस तरफ था उसका मोबाइल कहाँ गिर गया है। राहुल जिस तरीके से स्कूटी से गिरा उसका पैर फ्रैक्चर हो गया।

उसका मोबाइल उसके हाथ से छूटकर कुछ दूर जाकर गिरा, लेकिन मोबाइल पर कोई फर्क नहीं पड़ा। वह ठीक था। राहुल के पिता ने राहुल को डॉक्टर को दिखाया और दिखाने के बाद राहुल के पैर में प्लास्टर चढ़ाया गया।

इतना सब कुछ होने के बावजूद राहुल के मन में इस बात की तसल्ली है कि कम से कम उसके महंगे एंड्रॉयड फोन को कुछ नहीं हुआ।

हालांकि इस घटना में राहुल की स्कूटी सही करवाने में लगभग 15 से 20 हजार और राहुल के घुटने को पूरी तरह सही होने के लिए भी दवाइयों का खर्चा भी लगभग 10 हजार तक हो गया।

हाँ, इस सब घटनाचक्र में उसका मोबाइल सुरक्षित है।

निरज त्यागी

65/5 लाल क्वार्टर, राणा प्रताप स्कूल के सामने
शांजियाबाद, उत्तर प्रदेश- 201001

2019

अप्रैल माह

के त्यौहार व विशेष दिवस

- 1 अप्रैल - एप्रिल फूल
- 2 अप्रैल - अंतरराष्ट्रीय बाल पुस्तक दिवस
- 5 अप्रैल - भारतीय राष्ट्रीय समुद्री दिवस
- 7 अप्रैल - विश्व स्वास्थ्य दिवस
- 13 अप्रैल - रामनवमी
- 14 अप्रैल - डॉ. बी.आर.अम्बेडकर जयन्ती
- 17 अप्रैल - महावीर जयंती
- 19 अप्रैल - गुड फ्राइडे
- 22 अप्रैल - विश्व पृथ्वी दिवस
- 23 अप्रैल - विश्व पुस्तक दिवस
- 25 अप्रैल - विश्व मलेरिया दिवस
- 27 अप्रैल - विश्व पशु चिकित्सा दिवस
- 29 अप्रैल - अन्तरराष्ट्रीय नृत्य दिवस



‘शिक्षा सारथी’ का यह अंक कैसा लगा? अपनी राय, विचार या सुझाव हमें अवश्य लिखें। लेखकों व शिक्षाविदों से अनुरोध है कि शिक्षा जगत से जुड़े विषयों, योजनाओं, मुद्दों से संबंधित रचनाएँ व लेख हमें भेजें। अपने-अपने क्षेत्रों में होने वाली शिक्षा जगत की गतिविधियों की रिपोर्ट भी हमें भेजें। हमारा पता- शिक्षा सारथी, तृतीय तल, शिक्षा सदन, सैक्टर-5, पंचकूला।

मेल भेजने का पता-

shikshasaarthi@gmail.com





School education in India : Equity in learning ?



Wilima Wadhwa



In recent years, the focus has shifted from enrolment to learning in school education in India. The debate has been centred on learning levels of children and whether they moved up or down, but what about equity in learning? In this post, Wilima Wadhwa discusses inequity in school education across three dimensions – school type,

distribution of learning outcomes, and geographical location.

This year, ASER (Annual Status of Education Report) visited all rural districts and assessed children on foundational reading and math after a gap of a year. And, the slight signs we had seen of a resurgence in government school learning levels in 2016 seem to have taken root! Learning levels are up in most states in grade 3 and grade 5 – this is good news indeed!

Main trends from ASER: First 10 years vs. recent years

Between 2005 and 2014 – the first 10 years of ASER – there were three

main trends that emerged from the data: First, learning levels were low and slow to change till 2010. There was very little change in learning levels at the all-India level till 2010 and a slight decline after that. The decline, post 2010, was coming entirely from government schools, with learning levels in private schools holding up or improving slightly. Second, while children did learn as they progressed through school, these learning trajectories were fairly flat. Even in grade 8 close to a fourth of the children were not fluent readers. And, third, there was a year-on-year increase in private school enrolment. By 2014, almost a third of all





rural children were enrolled in private schools.

ASER data from 2016 and now 2018 suggest that two of these trends seem to be changing since 2014. First, the year-on-year increase in private school enrolment seems to have stopped. Between 2006 and 2014 private school enrolment increased steadily from 18.7% to 30.8%. Since then, it has remained at about the same level, that is, 30.6% in 2016 and 30.9% in 2018.

Second, the decline in learning levels observed in government schools after 2010 is slowly reversing, at least in primary grades. Between 2010 and 2013, ASER estimates showed indications of a decline in learning outcomes in government schools. In 2014, it seemed that this trend was arrested and learning levels seemed to stabilise. In ASER 2016, for the first time since 2010, there was an improvement in government school learning levels, even

though it was only observed in grade 3. This year, not only do we continue to see an improvement in government schools in grade 3 but also in grade 5. In grade 3 the percentage of children who are at grade level (those who can read a grade 2 level text) fell from 17.4% in 2009 to 15.9% in 2013. This proportion subsequently increased to 17.2% in 2014, 19.3% in 2016, and now stands at 20.9% in 2018. In grade 5, on the other hand, the percentage of children who could read a grade 2 level text fell steadily from 50.7% in 2010 to 41.7% in 2016. But finally this figure shows an improvement in 2018 at 44.2%.

Two points should be noted here: First, while at the all-India level these changes may seem small, they are not insignificant; there is a lot of variation across states with some states showing gains of close to 10 percentage points in 2018. Second, even though the declining trend in learning outcomes of

government schools seems to have been arrested and even reversed, it is important to remember that we are talking about foundational abilities. There is still a long way to go to bring children up to grade level.

In the early years of ASER, the fact that learning levels were low and unchanging always needed defending. When learning levels began to decline in 2010, initially that was also viewed with scepticism. However, today there is general acceptance of the fact that India is in a 'learning crisis' requiring urgent action. Since 2014, the government has initiated a variety of learning assessments; NAS (National Achievement Survey) is being done more regularly and results are now available at the district level. The ASER 2018 results seem to indicate that there have been changes in teaching-learning in schools as well.

Inequity in learning

However, the debate has always





been around learning levels and whether they have moved up or down. But what about equity? In the context of education, we can think about inequality across three dimensions. First, we can use the lens of school type to examine differences in outcomes. There is a substantial body of literature looking at the differences between government and private schools – in terms of access, facilities, as well as learning outcomes. Second, we can look at the entire distribution of learning outcomes. Here, while we know something about the mean of the distribution, there has not been that much discussion on its spread. The spread of the distribution is equally, if not more, important, because the mean could be increasing for a small proportion of children, thereby pulling up the mean of the entire distribution, with little or no change in the outcomes of the majority of the population. The ideal situation, of course, is one where the mean is rising and the dispersion is falling, so that learning outcomes are improving both overall as well as for all children. And, third, we can use the lens of geographic location to look at inequality across states. The

all-India figures move slowly, but hide a lot of variation across states.

Differences between learning outcomes of government and private schools

First, let's look at the evidence on the differences in learning outcomes of government and private schools. On the face of things, private schools consistently perform better than government schools. However, this is not a fair comparison because of the self-selection associated with children who attend private schools. It is well known that children who go to private schools come from relatively affluent backgrounds and tend to have more educated parents. This affords them certain advantages that aid learning. These advantages are not available to children who are from less advantaged families and are more likely to attend government schools. Once we control for these factors that affect learning, the gap in reading or math levels between children attending different types of schools narrows considerably.

Be that as it may, between 2009 and 2014 the gap between the government and private school outcomes was

increasing, even after controlling for other factors outside the school. Government school learning levels were declining and private school outcomes were holding steady or improving. As rural India became more prosperous, parents began to shift their children to private schools, reflected in rising private school enrolments. The pool of children that government schools were drawing their students from thus became steadily more disadvantaged.

Since 2014, however, with outcomes in government schools improving, the gap between government and private schools has narrowed or remained constant. This is true for both reading and math in grade 3 and grade 5. In addition, the contribution of home factors to children's learning outcomes, which had increased between 2009 and 2014, has also remained about the same since then. So, while children in private schools continue to outperform their government school peers, at least the gap between the two seems to have stabilised. From an equity point of view this is certainly a step in the right direction.

Distribution of learning outcomes





Word	Grade 1 text	Grade 2 text	Word	Grade 1 text	Grade 2 text	Total
31.2	25.7	16.8	31.2	25.7	16.8	100
29.4	20.5	14.7	29.4	20.5	14.7	100
2012	14.8	29.3	23.6	15.7	16.7	100
2013	15.9	28.7	22.8	16.7	15.9	100
2014	19.2	28.8	20.3	14.5	17.2	100
2016	17.1	27.8	20.3	15.5	19.3	100
2018	15.7	26.0	21.5	15.9	20.9	100

Table 1. Percentage of children in grade 3 able to read at different levels, in government schools

in government schools

We turn now to the second point regarding the distribution of learning outcomes. With 70% of rural children still attending government schools, and the government's continued commitment to the Right of Children to Free and Compulsory Education (RTE), the distribution of learning outcomes in government schools becomes extremely important. The RTE was envisaged as a tool to guarantee access to education to all children in the country, thereby levelling the playing field and removing disadvantages associated with poverty, caste, and gender. To a large extent it has been successful in achieving that goal. Even though enrolment in the 6-14 year age group was already over 96% in 2010 when the RTE came into effect, there were still large numbers of children out of school in the 11-14 year age group, especially among girls. In 2010, close to 6% girls in this age group were out of school and nine major states had numbers in excess of 5%. Today the overall number has decreased to 4%, and there are only four states where it is more than 5%. Therefore, the RTE, as an overarching legislation, has also

reduced the inequalities in access across states. By and large, this is also true for school facilities. In the last eight years, as states have beefed up infrastructure in government schools to comply with RTE norms, not only has average compliance gone up but dispersion across states has also gone down for most indicators.

How has this push towards universalisation affected the distribution of learning outcomes in government schools? The fact that learning levels fell after the RTE came into effect in 2010 is well-documented now. The observed decline in learning outcomes could be due to a variety of reasons, but one possible explanation could be a direct consequence of bringing children who had never enrolled or had dropped out, back into school. These children, understandably, would have had lower learning levels and needed supplementary help to be at par with their peers. If teachers were unable to provide this extra help, the result would lower the average learning levels in government schools. Over time, as these children caught up and progressed through the system, we would expect learning levels to start rising.

But has this happened? Consid-

er children in grade 3 of government schools. In 2014, there was a slight increase in learning levels for this grade for the first time after 2010, which was sustained in 2016. This year we see an increase in grade 3 and grade 5, suggesting that the 2016 grade 3 cohort sustained their learning gains and there was value added for the new grade 3 cohort as well. But did all children gain in the system? If so, we should observe a fall in the dispersion of the grade 3 learning outcome distribution, at least in the last two years. Instead, what we find is that the standard deviation¹ of the distribution, which was unchanging between 2006 and 2010, rose sharply till 2014, increased marginally in 2016, and seems to have stabilised in 2018, albeit at the high 2016 level. So, during the period when learning outcomes were falling, the dispersion was also increasing; and this trend has so far, not been reversed.

Variation in level and trends of learning outcomes across states

The trends discussed above are not surprising since there is a lot of variation across states not just in the level of learning outcomes but also how they have changed over time. For instance,





when the overall proportion of grade 3 children who could read at grade level fell from 16.8% in 2010 to 14.7% in 2011, there were states like Punjab and Gujarat that posted increases of close to 6 percentage points; Meghalaya, Mizoram and Arunachal Pradesh gained 9 percentage points or more. At the other end of the spectrum, in Haryana and Rajasthan this proportion fell by 5 percentage points and in Bihar by 9 percentage points. This large variation across states is evident not just in 'bad times' but also in 'good times'. This year, when most states have shown an improvement, in Rajasthan the percentage of grade 3 readers fell by 5 percentage points; and in Tamil Nadu the drop was even greater, at over 8 percentage points. This seems to suggest that there is no tendency towards convergence in learning levels across states.

When we look at the dispersion of learning outcomes over time within states, the pattern is similar with most states showing an increase in dispersion between 2010 and 2014. The pattern is less clear in 2016 and 2018. For instance, in Uttar Pradesh dispersion increased in both years; it fell in both years in Himachal Pradesh; it went down and then up in north-eastern states like Arunachal, Mizoram, and Manipur; and it went up and then down in Rajasthan. This means that changes in learning levels have been jumpy within states as well.

It is not surprising, therefore, that there was no sustained trend in learning outcomes between 2010 and 2014. Even after 2014, when overall learning levels have shown a slight upward trend, there are very few states where the process has been sustained. For instance, Rajasthan had a big jump of 5 percentage points in 2016, but an equally large fall in 2018, bringing it back to the 2014 level. Telangana is another case in point with a 3 percentage



point increase in 2016 and a similar fall in 2018. Just a handful of states have shown a sustained and significant increase in learning outcomes post 2014. Only four states showed an improvement of 3 percentage points or more in both 2016 and 2018 – Punjab, Haryana, Gujarat, and Maharashtra.

This rising dispersion is reflected in longer tails of the learning distribution over time. This is evident particularly in the left tail. Table 1 presents the distribution of reading in grade 3 from 2010 to 2018. While the distribution has shifted to the right, its tails, particularly the lower tail has also become longer. In 2010, while there were only 16.8% children in grade 3 who could be said to be at grade level, there were also only 6.5% children who were unable to read even letters. By 2014, this number had more than tripled to 19.2%.

Between 2014 and 2018, while the bottom end of the distribution has moved up a little bit, we are still far from where we started in 2010. This is an extremely worrying trend from an equity point of view because it suggests that in each successive cohort more and more children are getting stuck

at the bottom end of the distribution. Addressing their learning deficits is not only going to be more difficult as they progress through the system but also of paramount importance if we are to achieve sustained improvements in learning.

Concluding remarks

In the last few years, the focus has clearly shifted from enrolment to learning in education. Governments – state as well as central – have instituted their own learning assessments. In 2017, an amendment to the RTE required all states, except Jammu and Kashmir, to prepare “class-wise, subject-wise learning outcomes for all elementary classes” and to also devise “guidelines for putting into practice continuous and comprehensive evaluation, to achieve the defined learning outcomes.” In 2018, the second amendment to the RTE did away with the no-detention policy in grade 5 and grade 8, giving states flexibility to detain students if they did not pass the relevant examinations. But, as states embark on achieving the goals of RTE 2.0, they must ensure that all children participate and gain from the process.

This article first appeared in the Annual Status of Education Report (Rural), 2018.

Note:

- Standard deviation is a measure that is used to quantify the amount of variation or dispersion of a set of values from the mean value (average) of that set.

<https://www.ideasforindia.in/topics/human-development/school-education-in-india-equity-in-learning.html>

“Reprinted with permission from ‘14I’ Ideas for India (www.ideasforindia.in)”

ASER

wilima.wadhwa@asercentre.org



Nanotechnology

The Bigger Picture



Rita Ahlawat

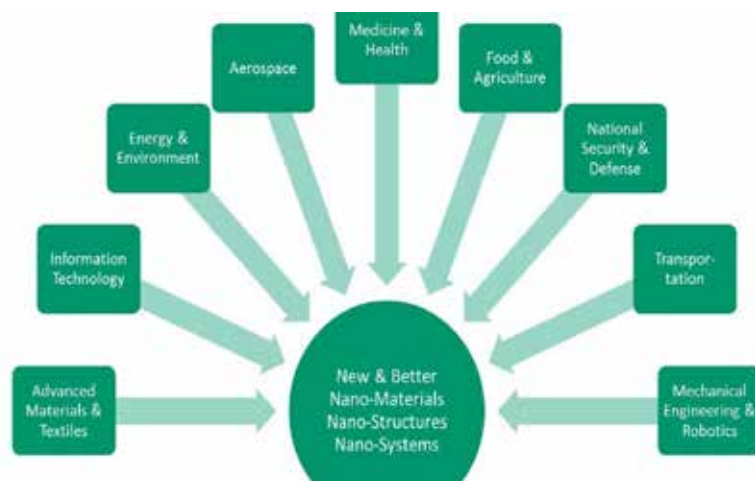


Introduction

Nanotechnology has captured the imagination of researchers, manufacturers, and even the general population in recent years. Advancement in the field of nanotechnology and its

applications to the field of medicines and pharmaceuticals has revolutionized the twentieth century. Nanotechnology [1] is the study of extremely small structures. The prefix “nano” is a Greek word which means “dwarf”. The word “nano” means very small or miniature size. Nanotechnology is the treatment of individual atoms, molecules, or compounds into structures to produce materials and devices with special properties. Nanotechnology involves work from top to down i.e. reducing the size of large structures to the

smallest structure e.g. photonics applications in nano electronics and nano engineering, top-down or bottom up, which involves changing individual atoms and molecules into nanostructures and more closely resembles Chemistry and Biology. Nanotechnology deals with materials in the size of 0.1 to 100 nm; however it is also inherent that these materials should display different properties such as electrical conductance chemical reactivity, magnetism, optical effects and physical strength, from bulk materials as a result of their



small size. Nanotechnology works on matter at dimensions in the nanometer scale length (1-100 nm), and thus can be used for a broad range of applications and the creation of various types of nano materials and nano devices.

For applications to medicine and physiology, these materials and devices can be designed to interact with cells and tissues at a molecular (i.e., subcellular) level with a high degree of functional specificity, thus allowing a degree of integration between technology and biological systems not previously attainable. It should be appreciated that nanotechnology is not in itself a single emerging scientific discipline but rather a meeting of traditional sciences

such as chemistry, physics, material science, and biology to bring together the required collective expertise needed to develop these novel technologies. The present review explores the significance of nanoscience and latest nanotechnologies for human health (Figure 1). Addressing the associated opportunities, the review also suggests how to manage far-reaching developments in these areas.

Living cells are full of complex and highly functional “machines” at nanometer scale. They are composed of macromolecules, including proteins. They are involved in practically every process in the cell, such as information transfer, metabolism, and the transport

of substances. Nanotechnologies offer new instruments for observing the operation of these machines at the level of individual molecules, even in the living cell. Using atomic force microscopes, it is possible, for example, to measure the bonding forces between trigger substances, such as hormones, and the associated receptor proteins that act as switches in the cell membrane. Biomolecules can be labelled using quantum dots. The intense light of a specific wavelength that these nanocrystals emit enables the path followed by the biomolecules in the cell to be precisely traced. A great deal of this research is concerned with obtaining information on basic biochemical and biophysical processes in healthy and diseased cells. This knowledge can provide the basis for the development of new prevention strategies and therapies. Beside this primarily knowledge-broadening research, research is also underway into numerous possible applications for nanotechnologies in medicine. Research efforts are particularly intensive in the search for new methods and tools for imaging, sensing, targeted drug, and gene delivery systems. More research is also underway into applications in fields such as tissue medical implants and disinfection. Clinical applications are currently scarce partly because of stringent safety requirements. Nevertheless, experts expect a great deal from nanomedicine especially in the longer term (Figure 2).

Applications

Nano particles were found useful in delivering the myelin antigens, which induce immune tolerance in a mouse model with relapsing multiple sclerosis. In this technique, biodegradable polystyrene micro particles coated with the myelin sheath peptides will reset the mouse’s immune system and thus prevent the recurrence of disease and reduce the symptoms as the pro-

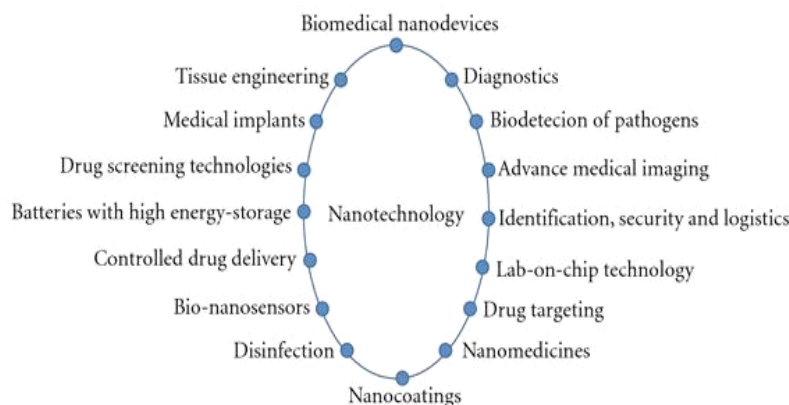


Figure 1: Schematic illustration of nanotechnology revolutionizing biomedical sciences.



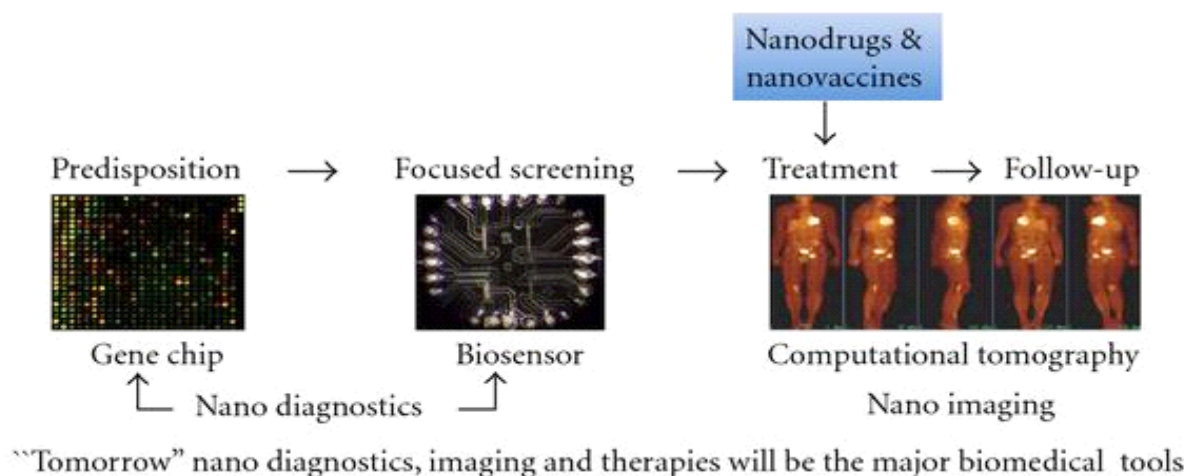


Figure 2: Nanotechnologies in medicine.

protective myelin sheath forms coating on the nerve fibers of the central nervous system. This method of treatment can potentially be used in treatment of various other autoimmune diseases.

Cancer

Due to the small size of nano particles can be of great use in oncology, particularly in imaging. Nano particles, such as quantum dots, with quantum confinement properties, such as size-tunable light emission, can be used in conjunction with magnetic resonance imaging, to produce exceptional images of tumor sites. As compared to organic dyes, nano particles are much brighter and need one light source for excitation. Thus the use of fluorescent quantum dots could produce a higher contrast image and at a lower cost than organic dyes used as contrast media. But quantum dots are usually made of quite toxic elements.

Nano particles have a special property of high surface area to volume ratio, which allows various functional groups to get attached to a nano particle and thus bind to certain tumor cells. Furthermore, the 10 to 100 nm small size of nanoparticles, allows them

to preferentially accumulate at tumor sites as tumors lack an effective lymphatic drainage system. Multifunctional nano particles can be manufactured that would detect, image, and then treat a tumor in future cancer treatment. Kanzius RF therapy attaches microscopic nano particles to cancer cells and then "cooks" tumors inside the body with radio waves that heat only the nanoparticles and the adjacent (cancerous) cells.

Nano wires are used to prepare sensor test chips, which can detect proteins and other biomarkers left behind by cancer cells, and detect and make diagnosis of cancer possible in the early stages from a single drops of a patient's blood.

Nano technology based drug delivery is based upon three facts: i) efficient encapsulation of the drugs, ii) successful delivery of said drugs to the targeted region of the body, and iii) successful release of that drug there.

Nano shells of 120 nm diameter, coated with gold were used to kill cancer tumors in mice by Prof. Jennifer at Rice University. These nano shells are targeted to bond to cancerous cells by conjugating antibodies or peptides to

the nano shell surface. Area of the tumor is irradiated with an infrared laser, which heats the gold sufficiently and kills the cancer cells.

Cadmium selenide nano particles in the form of quantum dots are used in detection of cancer tumors because when exposed to ultraviolet light, they glow. The surgeon injects these quantum dots into cancer tumors and can see the glowing tumor, thus the tumor can easily be removed.

Nano particles are used in cancer photodynamic therapy, wherein the particle is inserted within the tumor in the body and is illuminated with photo light from the outside. The particle absorbs light and if it is of metal, it will get heated due to energy from the light. High energy oxygen molecules are produced due to light which chemically react with and destroy tumors cell, without reacting with other body cells. Photodynamic therapy has gained importance as a noninvasive technique for dealing with tumors.

The applications of various nano systems in cancer therapy are summarized as:

- **Carbon nano tubes**, 0.5–3 nm in diameter and 20–1000 nm length, are

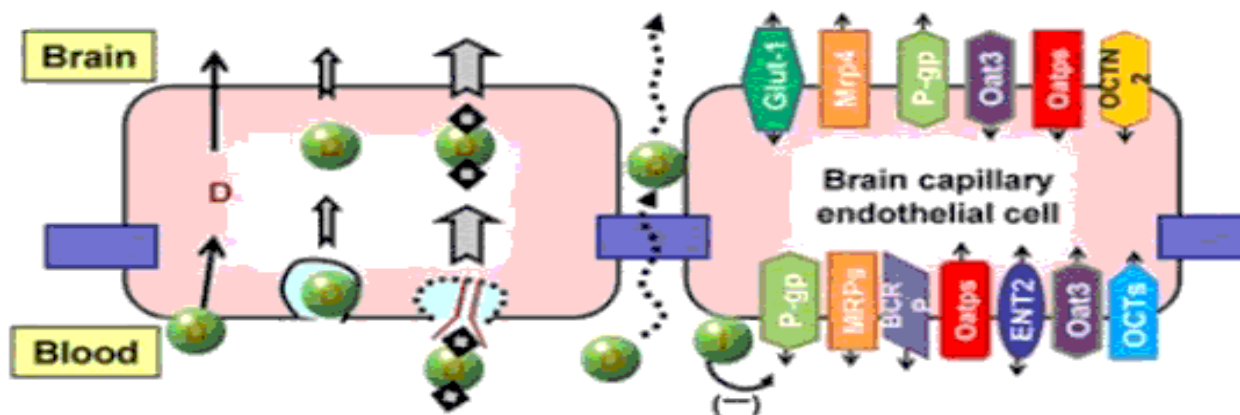


Figure 7: Delivery of nano medicine to CNS through BBB.

Figure 3: Delivery of nano medicine to CNS through BBB.

used for detection of DNA mutation and for detection of disease protein biomarker.

- **Dendrimers**, less than 10 nm in size are useful for controlled release drug delivery, and as image contrast agents.
- **Nano crystals**, of 2-9.5 nm size cause improved formulation for poorly-soluble drugs, labeling of breast cancer marker Her2 surface of cancer cells.
- **Nano particles** are of 10-1000 nm size and are used in MRI and ultrasound image contrast agents and for targeted drug delivery, as permeation enhancers and as reporters of apoptosis, angiogenesis.
- **Nano shells** find application in tumor-specific imaging, deep tissue thermal ablation.
- **Nano wires** are useful for disease protein biomarker detection, DNA mutation detection and for gene expression detection.
- **Quantum dots**, 2-9.5 nm in size, can help in optical detection of genes and proteins in animal models and cell assays, tumor and lymph node visualization.

Nanotechnology in the treatment of neurodegenerative disorders

One of the most important applications of nanotechnology is in the treatment of neuro degenerative disorders. For the delivery of CNS therapeutics, various nano carriers such as, dendrimers, nano gels, nano emulsions, liposomes, polymeric nano particles, solid lipid nano particles, and nano suspensions have been studied. Transportation of these nano medicines has been effected across various in vitro and in vivo BBB models by endocytosis and/or transcytosis, and early preclinical success for the management of CNS conditions such as, Alzheimer's disease, brain tumors, HIV encephalopathy and acute ischemic stroke has become possible. The nanomedicine can be advanced further by improving their BBB permeability and reducing their neurotoxicity (Figure 3).

Parkinson's disease: This can improve current therapy of Parkinson's disease (PD). Parkinson's disease (PD) is the second most common neurodegenerative disease after Alzheimer's disease and affects one in every 100 persons above the age of 65 years, PD is a disease of the central nervous system; neuro inflammatory responses are involved and leads to severe diffi-

culties with body motions. The present day therapies aim to improve the functional capacity of the patient for as long as possible but cannot modify the progression of the neurodegenerative process.

Aim of applied nanotechnology is regeneration and neuro protection of the central nervous system (CNS) and will significantly benefit from basic nanotechnology research conducted in parallel with advances in neurophysiology, neuropathology and cell biology. The efforts are taken to develop novel technologies that directly or indirectly help in providing neuro protection and/or a permissive environment and active signaling cues for guided axon growth. In order to minimize the peripheral side-effects of conventional forms of Parkinson's disease therapy, research is focused on the design, biometric simulation and optimization of an intracranial nano-enabled scaffold device (NESD) for the site-specific delivery of dopamine to the brain, as a strategy. Peptides and peptidic nano particles are newer tools for various CNS diseases.

Nanotechnology will play a key role in developing new diagnostic and ther-



apeutic tools. Nanotechnology could provide devices to limit and reverse neuro pathological disease states, to support and promote functional regeneration of damaged neurons, to provide neuro protection and to facilitate the delivery of drugs and small molecules across the blood–brain barrier. For the delivery of CNS therapeutics, various nanocarriers such as dendrimers, nano gels, nano emulsions, liposomes, polymeric nano particles, solid lipid nano particles, and nano suspensions have been studied. Transportation of these nano medicines has been effected across various in vitro and in vivo BBB models by endocytosis and/or transcytosis, and early preclinical success for the management of CNS conditions such as, Alzheimer's disease, brain tumors, HIV encephalopathy and acute ischemic stroke has become possible. Future development of CNS nanomedicines needs to focus on increasing their drug-trafficking performance and specificity for brain tissue using novel targeting moieties.

Alzheimer's disease : Worldwide, more than 35 million people are affected by Alzheimer's disease (AD), which is the most common form of dementia. Nano technology finds significant applications in neurology. These approaches are based on the, early AD diagnosis and treatment is made possible by designing and engineering of a plethora of nanoparticulate entities with high specificity for brain capillary endothelial cells. Nano particles (NPs) have high affinity for the circulating amyloid- β (A β) forms and therefore may induce “sink effect” and improve the AD condition. In vitro diagnostics for AD has advanced due to ultrasensitive NP-based bio-barcodes and immune sensors, as well as scanning tunneling microscopy procedures capable of detecting A β 1–40 and A β 1–42.

Tuberculosis treatment : Tuberculosis (TB) is the deadly infectious

disease. The long duration of the treatment and the pill burden can hamper patient lifestyle and result in the development of multi-drug resistant (MDR) strains. Tuberculosis in children constitutes a major problem. There is commercial non availability of the first-line drugs in pediatric form. Novel antibiotics can be designed to overcome drug resistance, cut short the duration of the treatment course and to reduce drug interactions with antiretroviral therapies. A nanotechnology is one of the most promising approaches for the development of more effective and compliant medicines. The advancements in nanobased drug delivery systems for encapsulation and release of anti-TB drugs can lead to development of a more effective and affordable TB pharmacotherapy.

The clinical application of nanotechnology in operative dentistry

Nanotechnology aims at the creation and utilization of materials and devices at the atomic, and molecular level, supra molecular structures, and in the exploitation of unique properties of particles of size 0.1 nm to 100 nm. Nano filled composite resin materials are believed to offer excellent wear resistance, strength, and ultimate aesthetics due to their exceptional polishability and luster retention. In operative dentistry, nano fillers constitute spherical silicon dioxide (SiO₂) particles with an average size of 5–40 nm. The real innovation about nano fillers is the possibility of improving the load of inorganic phase. The effect of this high filler load is widely recorded in terms of mechanical properties. Micro hybrid composites with additional load of Nano fillers are the best choice in operative dentistry. It is expected that in near future, it would be possible to use a filler material in operative dentistry, whose shape and composition would closely mimic the optical and

mechanical characteristics of the natural hard tissues (enamel and dentin). It also explains the basic concepts of fillers in composite resins, scanning electron microscopy and energy dispersive spectroscopy evaluation, and filler weight content. Nanocomposite resins are non-agglomerated discrete nanoparticles that are homogeneously distributed in resins or coatings to produce nanocomposites have been successfully manufactured by nano products Corporation. The nanofiller used is aluminosilicate powder with a mean particle size of 80 ran 1:4 M ratio of alumina to silica and a refractive index of 1.508. These nano composites have superior hardness, flexural strength, modulus of elasticity, decreased polymerization shrinkage and also have excellent handling properties particle size of 80 ran 1:4 M ratio of alumina to silica and a refractive index of 1.508.

Surgery

The technique developed by Rice University, two pieces of chicken meat is fused by a flesh welder, by placing two pieces of chicken touching each other. In this technique, green liquid containing gold coated nano shells is allowed to dribble along the seam and two sides are welded together. This method can be used on arteries which have been cut during organ transplant. The flesh welder can be used to weld the artery perfectly.

Visualization

Drug distribution and its metabolism can be determined by tracking movement. Cells were dyed by scientists to track their movement throughout the body. These dyes excited by light of a certain wavelength to glow. Luminescent tags were used to dye various numbers of cells. These tags are quantum dots attached to proteins which penetrate cell membranes. The dots were of various sizes and bio-inert



material. As a result, sizes are selected so that the frequency of light used to make a group of quantum dots fluoresce, and used to make another group incandesce. Thus both groups can be lit with a single light source.

Tissue engineering

In tissue engineering, nanotechnology can be applied to reproduce or repair damaged tissues. By using suitable nanomaterial-based scaffolds and growth factors, artificially stimulated cell proliferation, in organ transplants or artificial implants therapy nano technology can be useful, which can lead to life extension.

Antibiotic resistance

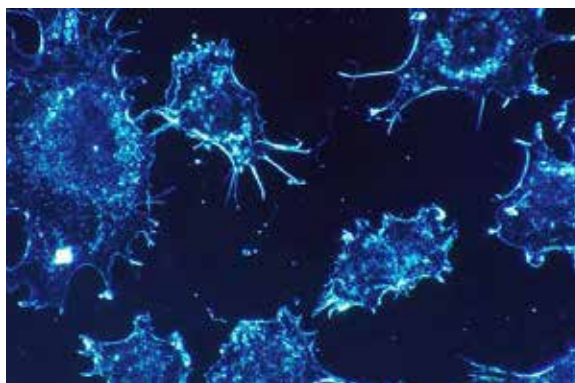
Antibiotic resistance can be decreased by use of nano particles in combination therapy. Zinc Oxide nano particles can decrease the antibiotic resistance and enhance the antibacterial activity of Ciprofloxacin against microorganism, by interfering with various proteins that are interacting in the antibiotic resistance or pharmacologic mechanisms of drugs [39].

Immune response

The nano device bucky balls have been used to alter the allergy/ immune response. They prevent mast cells from releasing histamine into the blood and tissues, as these bind to free radicals better than any anti-oxidant available, such as vitamin E.

Nano pharmaceuticals

Nano pharmaceuticals can be used to detect diseases at much earlier stages and the diagnostic applications could build upon conventional procedures using nanoparticles. Nano pharmaceuticals are an emerging field where the sizes of the drug particle or a ther-



apeutic delivery system work at the nanoscale. Delivering the appropriate dose of a particular active agent to specific disease site still remains difficult in the pharmaceutical industry. Nano pharmaceuticals have enormous potential in addressing this failure of traditional therapeutics which offers site-specific targeting of active agents. Nano pharmaceuticals can reduce toxic systemic side effects thereby resulting in better patient compliance.

Pharmaceutical industry faces enormous pressure to deliver high quality products to patients while maintaining profitability. Therefore pharmaceutical companies are using nanotechnology to enhance the drug formulation and drug target discovery. Nano pharmaceutical makes the drug discovery process cost effective, resulting in the improved Research and Development success rate, thereby reducing the time for both drug discovery and diagnostics.

Application of Nanotechnology in Modified Medicated Textiles

Using nanotechnology newer antibacterial cotton has been developed and used for antibacterial textiles. Developmental works using nanotechnology, new modified antibacterial textiles have been developed. Application of conventional antimicrobial agents to textiles has been already reported. This technique has been advanced by a focus

on inorganic nano structured materials that acquire good antibacterial activity and application of these materials to the textiles [41].

Conclusion

Nano materials have increased surface area and nano scale effects, hence used as a promising tool for the advancement of drug and gene delivery, biomedical imaging and diagnostic biosensors. Nano materials have unique physicochemical and biological properties as compared to their larger counterparts. The properties of nano materials can greatly influence their interactions with bio molecules and cells, due to their peculiar size, shape, chemical composition, surface structure, charge, solubility and agglomeration. For example, nano particles can be used to produce exceptional images of tumor sites; single walled carbon nanotubes, have been used as high-efficiency delivery transporters for biomolecules into cells. There is a very bright future to nano technology, by its merging with other technologies and the subsequent emergence of complex and innovative hybrid technologies. Biology-based technologies are intertwined with nanotechnology is already used to manipulate genetic material, and nano materials are already being built using biological components. The ability of nanotechnology to engineer matter at the smallest scale is revolutionizing areas such as information technology cognitive science and biotechnology and is leading to new and interlinking these and other fields. By further research in nanotechnology, it can be useful for every aspect of human life. Medicine, regenerative medicine, stem cell research and nutraceuticals are among the leading sectors that will be modified by nanotechnology innovations.





A Plastic Free World



RUPAM JHA



"We are so wrapped up in ourselves that we don't need plastic anymore."

Anthony T. Hincks

Every morning an advertisement in the radio tells us that we can contribute in a small way by donating towards a plastic free world. By only car-

rying a cloth or jute bag each time we go to the market, we can contribute in a big way towards creating a plastic free world. That would be our contribution. So powerful is the advertisement that it able to motivate us in a small way.

It is always a good idea to carry your





own bag, leave a carry bag in your car and say no to plastic everytime. Plastic takes thousands of years to degenerate. Bring in the jholas, a much better option than plastic bag. Go back in time and allow children to play with wooden toys. Bring in the terracotta for clay cups, toys and even costume jewellery. Costume jewellery can be in terracotta, bamboo and woods and so can toys be made out of it.

Ban Styrofoam crockery, use paper straws and definitely keep your world a plastic free world. Plastic bottles, when heated in a microwave emit dangerous fumes.

Organic and eco-friendly are the new buzzwords. Bamboo makes for excellent baskets. Banana leaf fibre is naturally resilient and so is jute.

Burning of plastics is really dangerous as it creates plastic footprints.

Plastic litter in oceans is a threat to marine life. Identify major plastic pollutants and take a vow to remove them from your lives.

Non bio-degradable plastic bags are adding to our already polluted world. The maximum litter in the world is due to plastic bags strewn everywhere.

Micro plastic has entered our food chain and has been found in the human digestive system. This is extremely harmful as it shows how plastic has penetrated into every nook and corner of our world.

It is our world and we have to take care of it. Every small bit makes a difference. Say no to food packaged in plastic. Make it a habit to carry your own cup with you. You carry so many things with you so an additional cup will not bother you much. But can be used each time you have coffee. Think of how many plastics cups will be avoided. Straws can be avoided and done away with. A new word is upcycle, reusing rather than casting away. You can do it with electronics items and computer parts as well. There is never any harm if you carry your container with you to carry back leftover food or any fresh item you are getting packed.

Bottled water or maybe just the bottle can cause great harm so try and develop the habit of carrying water, which is potable also. Now restaurants and takeaways always make it a point to ask whether the customer has

brought a container or not.

When in the supermarket, go for purchases in boxes rather than in plastic packets. Students, please give up chewing gum as it is made up of plastic itself. Why not go for loose tea leaves and use a strainer rather than a tea bag. Girls, you can sparkle without glitter. Glitter has plastic and does not leave us easily. May we have the milkman back, I want milk in a bottle.

A plastic free world makes us feel healthy, it keeps children safe, awareness about ecology spreads and a feel good factor is generated. In this mad rush of trying to survive in this world, we allowed plastic to take over. Now the time has come to reflect and think how we can start all over again in a plastic free world.

As children, when we went for picnics food was carried in tiffin carriers and everything was wrapped up and packed in the end to be carried back home. There were no plastic wrappers, no plastic crockery and what was there was sheer fun. For very long we have been seeing a statutory warning on plastic bags. It is about the bag not being a toy and being kept away from children as it can harm and even choke them. Hence plastic can harm in several ways. Yet we have taken so long in getting our act together about plastic and creating mass awareness about the harm it has done and the further damage it can do.

United we stand and united we can create a plastic free world. Bring in those old old times and create a signature style, a no plastic one. Start with small steps and with your corner and the yell and tell the world. Slowly but surely we will cover the whole world.

“Remember people you may not be plastic...but you are fantastic! Never forget that” - Louis Tomlinson

**Subject Expert
SCERT Haryana , Gurugram**



Jyoti



Hello friends,

Let's talk about plant behavior today. Yes, you heard it right "Plant Behavior", I am not kidding.

Plants aren't passive organisms who merely sit in the soil and grow. On the contrary, plants actively engage with the environment around them. They have a social side and can communicate, cooperate and even wage war against their enemies. They indulge in a plethora of activities to find food, both below and above the ground. But their methods of finding food are very different from what animals and humans indulge in. They don't hunt or gather food but produce it from the scratch with the help of sunlight, water and nutrients from soil. Sometimes 80% of the plant's total mass sits under the ground. It's Roots, just like animals, forage for nutrients in the soil and once they reach a nutrient rich area they start soaking the nutrients like a sponge. Like animal behavior, plants also compete with other rival plants for territory and resources. They release chemicals through their root system causing surrounding roots of other plants to die down in order to grab their land.

Plants can sniff odors of other plants and can even scream in chemical language when under stress or threatened. The smell of freshly cut grass is nothing but the chemical calls for help. Plants normally have a smart system of perception and reaction. They can change their flower shape, smell and chemical composition of nectar to fool and escape predators.

We have been long misled into



thinking that plants can't think and make decisions as they don't have brains. But who needs a brain, if without a brain one can survive and thrive as smartly as plants do?

The tree we are going to talk about today is "Silky Oak" tree also known as "Silver Oak". Unlike the name suggests, it is not an oak at all. Its botanical name is *Grevillea Robusta* and it is native to Australian forests. Not being endemic to India it has no local name.

The leaves of this tree are deep green in color and fern like in shape, but the underside of these leaves is silvery grey thus the name Silvery Oak. The orange tinged yellow brush like flowers bloom in March and April. Little black tadpoles like fruits ripen in June and July and when mature release two tiny seeds with thin wings capable of keeping it

afloat and covering long distances in search of conducive environment for germination.

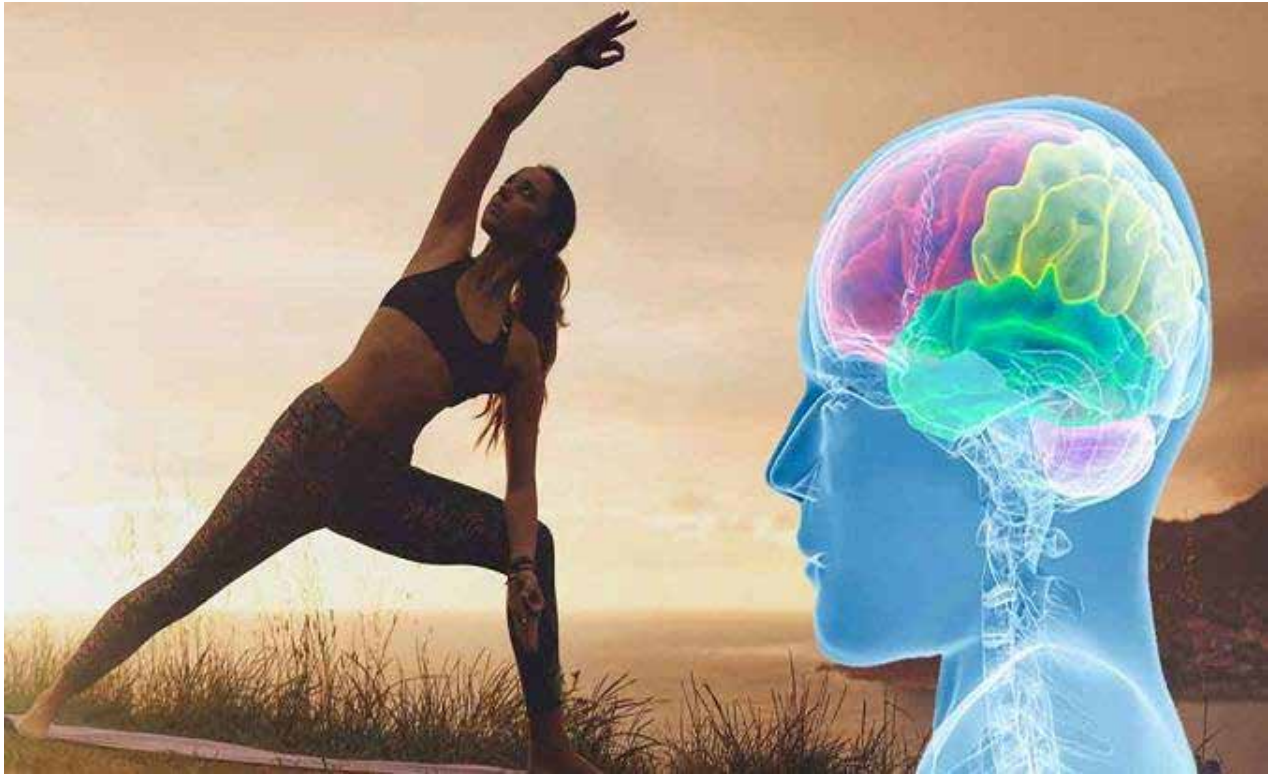
It was initially introduced in India in tea plantations to provide shade and act as windbreaker. Being slim and symmetrical it is also cultivated for its ornamental value. On the downside it is vulnerable to forest fires.

Silvery Oak trees are intolerant of shade. To maximize the possibility of getting constant supply of sunlight, the roots of this tree release a chemical substance that kills the seedling growing in the vicinity, including its own. Thus eradicating all the threats for sunlight sharing.

So, kids let's not think about trees as simple helpless creatures. They might be as complex and smart as we are, but in a different way.



Yoga Asanas to Help Fight Depression



We have been known to different benefits of yoga which makes us practice it on daily basis. It helps to keep us fit both from inside and outside of the body with the presence of positivity. But some days, we dread getting up in the morning and facing the world which makes feel us hopeless and fear the existence of emptiness. This might happen to all of us someday but if it is happening quite often, then depression is knocking on your door.

There are a number of reasons for which the person can suffer from depression but some of the most common reasons are

- Brain Chemistry Imbalance – The

situation occurs when there is an imbalance in the neurotransmitters which involved in the mood regulation.

- Female hormonal imbalance – As per the reports, women suffers from major depression which is twice the number of men and the reason is the hormonal imbalance.
- Poor Nutrition - A poor diet can contribute to depression in several ways. A variety of vitamin and mineral deficiencies are known to cause symptoms of depression.
- Physical Health Problems - The mind and the body are clearly linked. If you are experiencing a

physical health problem you may discover changes in your mental health as well.

- Drugs - Drugs and alcohol can contribute to depressive disorders. But, even some prescription drugs have been linked to depression.

Unlike any other practices or medications, yoga is said to relieve depression naturally and there are some of the asanas that can help you to attain your best health.

Child Pose

Balāsana helps calm your brain and relieves stress and anxiety. It gently stretches your lower back and hips, enabling your body to relax. Peace and



calm prevail over your entire being, helping you deal with your depression better. Balasana is considered one of the most comfortable yoga poses. All you have to do is kneel and sit on your heels. Make sure your big toes touch each other. Keep your hands on your knees and spread your knees hip-width apart. Then, bend your torso forward, in between your divided thighs, with your face touching the ground. Bring your arms forward and place them on either side of your head, with the palms facing down. Be in this position for a few minutes.

Bridge Pose

Sethu Bandhasana opens up your heart, making you feel light and at ease. To do the pose, lie down on the floor on your back. Keep your arms on the floor on either side with the palms facing down. Lift your legs by folding them at the knees. Make sure the ankles and knees are in a straight line, and the feet are a few inches apart. Then, gently lift your entire back off the floor and stay there for a few seconds. While doing this, your thighs should be parallel to each other, and your chest should touch your chin. Make sure you do not bend your chin.

Upward-Facing Dog Pose

Urdhva Mukha Svanasana strengthens and awakens your upper body. To do the asana, lie on the floor with your face down and legs following the same with the toes facing downward and a few inches apart. Place your palms near the chest on either side, facing down. Keep your palms close to your ribs. Lift your torso and straighten your arms and legs a few inches off the floor. Press the top part of your feet firmly into the ground. Keep your head straight or facing upwards and your shoulders away from your ears and let your chest rise.

Geeta Rai

<https://careguru.in/article/yoga/yoga-asanas-to-help-fight-depression/5321>

The Eclipse

A sparkling diamond ring around a dark circle
So dark that nothing is visible
Just the gleaming rays from the gem on the finger
On the finger of nature
Time has turned a strong conqueror
Galloping the huge fireball when an eclipse
Engulfs the horizon
Still unable to quench all gleams and blinding
Rhombus rays travel from eternity
Extending from zenith to nadir
From plinth to pinnacle
From crest to trough.

Soon the entire black hole will be brighten
The world will shine again in its entire Serenity.
Alive and kicking
Millions of jovial dreams
In vibrant colors spread on a white canvas
Playing one upon another
In deep blue oceans
Where the fireball sinks after finishing its Worldly journey
Across the infinite space extending from
One end to another
From impossibility to possibility
From nothingness and everything.

I chase the flying cloud
Traveling beyond the milky-way
On the bright black sheet above my head
Diamonds are stuck without gleaming rings
A world unfurls in front of me
You arise like a shining star in the east
A gem in my life
Gleaming with love
Sparkling with dedication
I keep chasing the flying cloud
You sit where with your white wings
Gliding from heaven to earth.

by Rakesh Agrawal



Amazing Facts



- » **People with allergies can lower allergy reactions by laughing.**
- » The smallest stamp in the world was issued in 1863 by the Columbian state of Bolivar and measured 9.5 x 8mm.
- » There are over 1,800 known species of fleas.
- » Ivory soap slogan "99-44/100% Pure" was cleverly invented by Harley Proctor who with the help of chemists determined that Ivory soap was only 56/100 pure. Proctor simply subtracted 56 from 100 and came up with "99-44/100% Pure".
- » The longest word in the English language is 1909 letters long and it refers to a distinct part of DNA.
- » Polar bears are left-handed.
- » Brain damage will only occur if a fever goes above 107.6 degrees fahrenheit.
- » It requires 63 feet of wire to make a Slinky toy.
- » Some farmers in Japan have learned to grow their watermelons into a square shape. They did this to conserve shelf space.
- » Tasmania is said to have the cleanest air in the world.
- » Did you know that there are coffee flavored PEZ?.
- » An individual coral animal is called a polyp.
- » There are dolphins that live in the Amazon River that are the colour pink.
- » Navel oranges got their name because the bottom of this type of orange resembles a belly button or navel.
- » Tohru Iwatani, the inventor of the video game Pac-Man, came up with the idea when he saw a pizza with a slice missing at a dinner party.
- » One tree can filter up to sixty pounds of pollutants from the air each year.
- » A chance of a woman having twins is increased after the age of 35. About 1 in 27 women will give birth to twins after this age. After 50 the chances of having twins is 1 in 9.
- » The ant can lift 50 times its own weight, can pull 30 times its own weight, and always falls over on its right side when intoxicated.
- » The Hollywood sign was first erected in 1923. It was first erected as "Hollywoodland."
- » During his entire life, Vincent Van Gogh sold exactly one painting, Red Vineyard at Arles.
- » The first commercial chewing gum was sold in 1848 by John B. Curtis, who also made the gum. He called the gum "State of Maine Pure Spruce Gum."
- » Touching and stroking a plant will aid in it growing healthy.
- » Olive oil can help in lowering cholesterol levels and decreasing the risk of heart complications.
- » Ho-Ho-Kus, a small town in New Jersey, is the only town in the United States of America that has two dashes in its name.
- » Romans, in the third century, believed that the lemon was an antidote for all poisons.
- » In the Great Fire of London in 1666, only six people were killed.
- » During World War II, the 2nd Polish Corps had a brown bear named Wojtek, who helped move boxes of ammunition during the battle of Monte Cassino.
- » Sheep can survive for up to two weeks buried in snow drifts.
- » "Kemo Sabe" means "soggy shrub" in Navajo.
- » 7 out of 10 people believe in life after death.

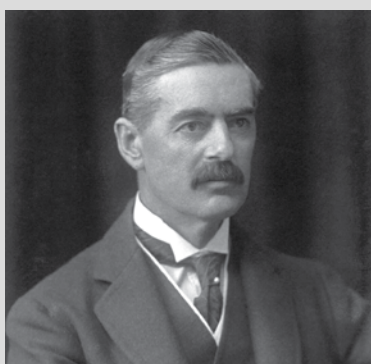
<http://www.greatfacts.com/>



QUIZ



1. Which is the largest country in the world which has no permanent river systems? **Saudi Arabia**
2. Which city was Odysseus trying to return home from in Homer's epic poem, The Odyssey? **Troy**
3. Who was British prime minister at the outbreak of the Second World War with Nazi Germany? **Neville Chamberlain**
4. Which famous singer starred as Argentinian first lady Eva Peron in the 1996 film, Evita? **Madonna**
5. In which modern-day country is Mt. Ararat, the rumoured landing site of Noah's Ark? **Turkey**
6. Uther Pendragon was the father of which leader from British and Celtic legend? **King Arthur**
7. Reloaded and Revolutions were the second and third movies in which series by the Wachowski siblings? **The Matrix**
8. Which Germanic people from northern Europe sacked Rome in 455 CE, giving their name to a modern word for an individual who destroys or damages property? **The Vandals**
9. Luzon and Mindanao are the two most populated islands in which South-East Asian nation? **The Philippines**
10. Which Zach Snyder movie of 2006 is a fictional depiction of the Battle of Thermopylae between the Greeks and the Persians in 480 BCE? **300**
11. Wilhelm Röntgen discovered which form of electromagnetic radiation in 1895, now regularly used to visualise hard structures within the human body? **X-Rays**
12. Which German word is often used in English to mean pleasure derived by someone from another person's misfortune? **Schadenfreude**
13. Tarsiers, Galagos and Guenons are animal groups within which wider



- Order of mammal? **Primates**
14. Which major Russian city lies at the head of the River Neva on the Gulf of Finland, an arm of the Baltic Sea? **St. Petersburg**
15. Who was the pilot of the Apollo 11 command module, remaining in the craft whilst Neil Armstrong and Buzz Aldrin descended to the moon in the Eagle lander? **Michael Collins**
16. Which British actor starred in the romantic comedies Notting Hill, Love Actually and Four Weddings and a Funeral? **Hugh Grant**
17. Who wrote the novels that inspired the movies Misery, Carrie, The Shining and The Shawshank Redemption? **Stephen King**
18. Apart from the USA and Canada, which is the only country in mainland North America to speak English as its primary language? **Belize**
19. Which religion was founded by Siddhrtha Gautama, the son of a local chief in modern-day northern India or Nepal? **Buddha**
20. Ian Lazenby and Timothy Dalton were the 2nd and 4th men, respectively, to portray which international secret agent? **James Bond**

<https://www.businessballs.com/quiz/quiz-458-general-knowledge/>



आदरणीय संपादक जी,
नमस्कार।

मार्च-2019 का अंक पढ़ने का सौभाग्य मिला। मुखपृष्ठ देखने मात्र से तबीयत प्रसन्न हो गई। सचमुच राजकीय विद्यालयों की न केवल शक्ल-सूरत बदल रही है, बल्कि अब विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास भी हो रहा है। 'सक्षम' खंडों की लगातार बढ़ रही संख्या और सक्षम प्लस की तैयारी देखकर ऐसा लगता है कि दृढ़निश्चय से किए गए प्रयासों में सफलता अवश्य मिलती है। पचमढ़ी में लगे एडवेंचर कैंप की रिपोर्ट काफी अच्छी लगी। निश्चित तौर पर ऐसे शिविर विद्यार्थियों के लिए बहुत लाभकारी रहते हैं।

कँवरपाल, जेबीटी अध्यापक
राजकीय प्राथमिक पाठशाला, सैक्टर-25
जिला-पंचकूला



आदरणीय सम्पादक महोदय,
सादर नमस्कार।

'शिक्षा सारथी' पत्रिका का मार्च अंक पढ़ा। दिनेश प्रताप सिंह 'चित्रेश' के आलेख 'बच्चे और किताबों की दुनिया' ने विद्यालयों में पुस्तकालयों की दशा की ओर ध्यान खींचा है। आधुनिक तकनीक के युग में भी किताबों की महत्ता कम नहीं हुई है। दर्शन लाल बवेजा हर अंक में ऐसे विज्ञान प्रयोगों की जानकारी देते हैं जिन्हें करने में नाममात्र खर्च होता है। उनके लेख हर विज्ञान अध्यापक के लिए प्रेरक होते हैं। 'बाल सारथी' छोटे बच्चों के लिए मनोरंजक व ज्ञानपूर्ण सामग्री से भरपूर होता है। अंक में सम्मिलित लघुकथा व कविताएँ भी खूब पसंद आईं।

राजेश कुमार
प्रवक्ता राजनीति विज्ञान
राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, ठडोग
जिला-पंचकूला



काश! मैं भी तुझ जैसी होती माँ

सिर्फ एक दीया जब मेरे हिस्से में आना था
तो कैसे चौंद-सितारे मैं चुन लेती माँ
ज़िंदगी की हर राह पर तुझे सुन लेती माँ
आँखों में तेरे दिए सपने बुन लेती माँ
दुनिया का हर सुख चुरा कर तुझ को देती माँ
मैं जैसी हूँ, फिर वैसी होती ना
काश! मैं भी तुझ जैसी होती माँ

दिल में हर वक्त बसा कर रखती तुझ को
जो भी मेरे दिल में है सब कहती तुझ को
तुझ पर आए हर गम को सह लेती मैं
तेरे लिए ही हर पल ज़िन्दा रह लेती मैं
रहता तेरा सहारा सदा ही साथ मेरे

मैं जैसी हूँ, फिर वैसी होती ना
काश! मैं भी तुझ जैसी होती माँ

तेरे लफ़्ज़ों में है समाई खुदा की खुशबू
तू साथ मेरे है तो जैसे ईश्वर रूबरू
तेरी हर पसंद पर मैं कह देती, हाँ!
तेरी नापसंदगी पर मेरी भी होती, ना!
मैं जैसी हूँ, फिर वैसी होती ना
काश! मैं भी तुझ जैसी होती माँ

मीनू गागडिया

दसवीं बी

राजकीय कन्या उच्च विद्यालय

अबूबशहर, जिला- सिरसा





आओ स्कूल चलें

बस्तों में हम सपने लेकर
कदम बढ़ाएँ हँसते-हँसते,
मेहनत का फल मीठा होगा
आसों होंगे मंजिल के रस्ते,
ले संकल्प फ़तेह का मन में
कामयाबी की मिसाल बनें!
आओ स्कूल चलें ।

शिक्षा से अंधकार दूर हो
ज्ञान- विज्ञान के उपवन खिलते,
शिक्षा वो जादू की शक्ति
जिससे हर द्वारे हैं खुलते,
नतमस्तक हो जाये हर शै
इतने विशाल बनें।
आओ स्कूल चलें ।

अनपढ़ता अभिशाप जगत में
पशु-जानवर की भाँति चलते,
शिक्षित हो ये कलंक मिटाओ
खुशियों के दीप मिलेंगे जलते,
नयी उमंगें, नयी तरंगें
उन्नति की चाल चलें।
आओ स्कूल चलें।

कुलदीप बहिया 'दीप'
प्राथमिक अध्यापक
राजकीय प्राथमिक पाठशाला
भंगो, खंड- तावड़ू
जिला- नूँह