

तमसो मा ज्योतिर्गमय

# शिक्षा सारथी

शिक्षा विभाग, हरियाणा की मासिक पत्रिका

वर्ष-8, अंक - 4, मार्च 2020, मूल्य-15 रु

[schooleducationharyana.gov.in](http://schooleducationharyana.gov.in) | [shikshasaarathi@gmail.com](mailto:shikshasaarathi@gmail.com)



शिक्षा है सब काल कल्प-लतिका-सम न्यारी  
कामद, सरस महान, सुधा-सिंचित, अति प्यारी

# प्रकृति सहचरी

मैं तुम्हारी सहचरी  
संग रहती हूँ तुम्हारे  
हर सुख-दुख की घड़ी  
हाँ, मैं तुम्हारी सहचरी

तुम हँसो तो  
हमारी पंखुरियाँ महक जाती हैं  
आँसू तुम्हारी आँख में  
आएँ तो ममता ओस बन उभर आती है

तुम्हारी भ्रूख, नींद और स्वाद  
तुम्हारी सेहत, रस और अवसाद  
हमारी रग-रग में बहते जाते हैं  
मन पल्लव पीले होकर  
इधर-उधर गिर जाते हैं

मेरे भावों के वन में  
पशु, पक्षी, कृमि और पतंग  
तुमसे समरस होकर  
लेते तरल हिलोर उमंग

पर तुमने हमसे दूरी कर ली

अपने सपनों के लंबे माँड़े पे  
मेरे अस्तित्व की पतंग कस ली

कट गई पतंगें रंग-बिरंगी  
गिर गए धरा पर वृक्ष अनेक  
तुम संभ्रांत समृद्ध बने  
मैं सहचरी, दुख अतिरेक  
न चाहा था फिर भी  
मेरी बर्बादी ने असर दिखाया

मैं प्रकृति हूँ  
मेरे कोप से मानव कभी भी बच न पाया  
विध्वंस मेरी प्रकृति नहीं  
मानव यह किंचित समझ न पाया  
सहचर बनकर रह न पाया  
अब भी प्यार करती तुमको  
भर-भर अंजुरी  
मैं प्रकृति  
मैं तुम्हारी सहचरी।

-धीरा खंडेलवाल



## शिक्षा सारथी

मार्च 2020

प्रधान संरक्षक  
मनोहर लाल  
मुख्यमंत्री, हरियाणा

संरक्षक  
कैंचर पाल  
शिक्षामंत्री, हरियाणा

मुख्य संपादक  
डॉ. महावीर सिंह  
प्रधान सचिव,  
विद्यालय शिक्षा विभाग, हरियाणा

संपादकीय परामर्श मंडल  
अमनीत पी. कुमार  
महानिदेशक,  
माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा

प्रदीप कुमार  
निदेशक,  
मौलिक शिक्षा, हरियाणा  
डॉ. रजनीश गर्ग  
राज्य परियोजना निदेशक  
हरियाणा विद्यालय शिक्षा परियोजना परिषद

संतिन्द्र सिवाच  
संयुक्त निदेशक (प्रशासन),  
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.

इस दुनिया में असंभव  
कुछ भी नहीं, हम वह  
सब कर सकते हैं, जो  
हम सोच सकते हैं

- |   |    |
|---|----|
| » एडवेंचर गतिविधियों के आयोजन में हरियाणा पूरे देश में सबसे आगे   | 5  |
| » शिक्षा-क्षेत्र हमारी प्राथमिकताओं में शामिल : मुख्यमंत्री       | 6  |
| » बोर्ड परीक्षा परिणाम सुधारना हमारी प्राथमिकता : डॉ. महावीर सिंह | 8  |
| » मिड-डे मील योजना को एक मुहिम बनाने की कवायद                     | 9  |
| » हिंदी प्राध्यापक ने तैयार की ई-व्याकरण                          | 10 |
| » क्यूआर कोड बताएगा पौधों का इतिहास                               | 11 |
| » अच्छे परिणामों के लिए सामूहिक प्रयास आवश्यक                     | 12 |
| » छात्राओं ने देखे सागर, नदियाँ, झरने, नारियल के जंगल             | 14 |
| » कोरोना, जागरूक रहें भयभीत नहीं                                  | 18 |
| » निष्ठा प्रशिक्षण कार्यक्रम                                      | 20 |
| » धरा का सौन्दर्य वन्य जीवों के अस्तित्व पर निर्भर                | 22 |
| » खेल-खेल में विज्ञान   | 24 |
| » प्रिंसिपल के जुनून ने बदल दी स्कूल की तस्वीर                    | 26 |
| » देश-सेवा मेरा लक्ष्य है: छात्रा मुस्कान                         | 27 |
| » बाल-सारथी   | 28 |
| » बिना समझे रटना कहाँ तक उचित                                     | 30 |
| » ईमानदारी का पौधा  | 31 |
| » Science Education in India                                      | 32 |
| » A Workshop in the Making  | 36 |
| » Career after 10th   | 38 |
| » Compendium of Academic Courses After +2                         | 40 |
| » Olympic Games Quiz  | 43 |
| » Wonder Women  | 46 |
| » Amazing Facts   | 48 |
| » आपके पत्र   | 50 |

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

## नव सत्र-नव उमंग

**ज**ब तक यह अंक आपके हाथों में पहुँचेगा, विद्यार्थियों की परीक्षाएँ समाप्त हो चुकी होंगी। वर्ष भर के कठिन परिश्रम के बाद अब परीक्षा के परिणामों का इंतजार हो रहा होगा। परीक्षाओं के बाद विद्यार्थी काफी तनावमुक्त महसूस करते हैं। मौसम में भी बदलाव नज़र आने लगता है। पतझड़ के बाद ग्रीष्म ऋतु की शुरुआत के साथ-साथ संपूर्ण प्रकृति भी करवट लेती महसूस होती है। विद्यालयों में 'प्रवेश उत्सव' की तैयारियाँ जोर-शोर से चल रही हैं। विद्यालयों के मुखिया और अध्यापक गत वर्षों की भौति रैलियों, पोस्टरों, पेम्फलेटों आदि के द्वारा तथा घर-घर जाकर जन-समुदाय को राजकीय विद्यालयों में विद्यार्थियों को मिल रही सुविधाओं से परिचित करवा रहे हैं। गत वर्ष आपके इन प्रयासों से राजकीय विद्यालयों में विद्यार्थियों की संख्या में काफी वृद्धि हुई थी। आशा है आपके प्रयासों की बदौलत इस वर्ष यह संख्या और बढ़ेगी।

प्रदेश सरकार शिक्षा विकास के लिए कृतसंकल्प दिखाई दे रही है। बजट 2020-21 में शिक्षा के लिए निवेश में काफी वृद्धि की गई है। शिक्षा के विकास के लिए अनेक नई घोषणाएँ भी मुख्यमंत्री महोदय द्वारा की गई हैं जिनका मकसद प्रदेश में आधारभूत ढाँचे में व्यापक सुधार और विस्तार के माध्यम से गुणवत्तापरक एवं रोजगारोन्मुखी शिक्षा सुनिश्चित करना है। इन सबके बारे में आप इस अंक से जान पाएँगे। कोरोना वायरस को प्रदेश में महामारी घोषित किया गया है। इस संबंध में उठाए जाने वाले एहतियाती कदमों की जानकारी भी इस अंक के माध्यम से आप तक पहुँचाने का प्रयास किया गया है। आपकी शिक्षण यात्रा में 'शिक्षा सारथी' सदैव आपके साथ है। आपके अमूल्य सुझावों की हमें सदैव प्रतीक्षा रहती है।

-संपादक



# एडवेंचर गतिविधियों के आयोजन में हरियाणा पूरे देश में सबसे आगे

**स्कू**ली विद्यार्थियों के लिए साहसिक गतिविधियों के आयोजन में विद्यालय शिक्षा विभाग हरियाणा पूरे देश में सबसे आगे है। इस वर्ष नेशनल एडवेंचर इंस्टीच्यूट पचमढ़ी व नेशनल यूथ एडवेंचर इंस्टीच्यूट गढ़पुरी में राष्ट्रीय व अन्तरराष्ट्रीय स्तर के शिविरों में हरियाणा राज्य के विद्यार्थियों की प्रतिभागिता देशभर में सर्वाधिक रही। इसके लिए भारत स्काउट एवं गाइड की राष्ट्रीय परिषद की वार्षिक बैठक में प्रदेश को प्रथम पुरस्कार से नवाजा गया। यह पुरस्कार हरियाणा राजभवन, चंडीगढ़ में आयोजित हुई हरियाणा राज्य भारत स्काउट्स एवं गाइड्स की 42वीं वार्षिक बैठक में प्रदान किया गया, जिसे विभाग की ओर से कार्यक्रम अधिकारी श्री रामकुमार ने प्राप्त किया।

इस अवसर पर राज्यपाल महोदय ने प्रदेश के 146 कब्स/बुलबुल्स, स्काउट्स/गाइड्स, रोवर्स/रेंजर्स, वयस्क लीडर्स व पदाधिकारियों को सम्मानित किया। इनमें 30 कब्स/बुलबुल्स, 30 स्काउट्स/गाइड्स, 10 रोवर्स/रेंजर्स, पाँच लक्ष्मी मजूमदार अवार्ड, 44 जिला आयुक्त स्काउट्स/गाइड्स, चार लॉग सर्विस डेकोरेशन, दो बार टू मैडल ऑफ मेरिट व दो मैडल ऑफ मेरिट तथा एक लीडर ट्रेनर स्काउट्स पुरस्कार शामिल हैं।

अपने उद्बोधन में राज्यपाल महोदय ने कहा कि अनुशासन और सेवाभाव से ही देश और समाज को आगे बढ़ाया जा सकता है इसलिए बच्चों को स्काउट्स/गाइड्स जैसी संस्थाओं से जोड़कर उनमें बचपन से ही अनुशासन और सेवाभाव की भावना भरी जानी चाहिए। उन्होंने सम्मान प्राप्त करने वाले सभी स्काउट्स/गाइड्स व पदाधिकारियों को बधाई देते हुए कहा कि स्काउट्स/गाइड्स वास्तव में एक आंदोलन का नाम है जो आपसी भाईचारे, देशप्रेम, कर्तव्य पालन, अनुशासन, कठोर परिश्रम, सद्व्यवहार, निष्ठा तथा परोपकार जैसे गुणों को जीवन में अपनाने की प्रेरणा देता है।

श्री आर्य ने संस्था के पदाधिकारियों का आह्वान किया कि वे सुनिश्चित करें कि स्काउट्स एवं गाइड्स संस्था द्वारा रक्तदान, नेत्रदान, वृक्षारोपण, व्यावसायिक, प्रशिक्षण, निरक्षरता-उन्मूलन, जनसंख्या नियंत्रण और स्वच्छता अभियान जैसे कार्यक्रम प्रभावी ढंग से आयोजित करें। इन कार्यक्रमों से ही सामाजिक कुटीरियों से मुक्ति मिलेगी और राष्ट्र की प्रगति का मार्ग प्रशस्त होगा।

उन्होंने अपने छत्र जीवन के अनुभव सांझा करते



हुए कहा कि बचपन से ही उन्होंने स्काउट्स/गाइड्स से जुड़कर अनुशासन का पाठ पढ़ा, जिसकी बढौलत उन्हें स्काउट्स/गाइड्स में ध्रुपद, गुरुपद का अवार्ड प्राप्त हुआ। इन अवार्डों को आज प्रवेश, प्रथम सोपान, द्वितीय सोपान, तृतीय सोपान, राज्य पुरस्कार और राष्ट्रपति पुरस्कार के नाम से जाना जाता है। बच्चों को भी संस्था की गतिविधियों में ज्यादा से ज्यादा रुचि लेनी चाहिए, जिससे वे बड़े होकर देश के आदर्श नागरिक बनेंगे।

श्री आर्य ने कहा कि प्रदेशवासियों के लिए गर्व की बात है कि हरियाणा की जनसंख्या देश की जनसंख्या का केवल 2 प्रतिशत है लेकिन हरियाणा में स्काउट्स/गाइड्स की संख्या राष्ट्रीय स्तर पर 16 प्रतिशत है। गत वर्षों की भाँति इस वर्ष भी हमारी राज्य संस्था को स्काउट्स एवं गाइड्स की गतिविधियों के लिए राष्ट्रीय स्तर पर 21 पुरस्कारों से विभूषित किया गया है।

उन्होंने कहा कि सभी पदाधिकारी कॉरपोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी के तहत ज्यादा से ज्यादा फंडिंग और ग्रांट के स्रोतों को तलाशें और संस्था की वित्तीय स्थिति मजबूत करें। उन्होंने संस्था के सभी पदाधिकारियों से कहा कि वे एक नए विजन के साथ भविष्य की कार्ययोजना भी तैयार करें, जिससे संस्था की गतिविधियों को और गति दी जा सके।

इससे पूर्व संस्था के राज्य मुख्य आयुक्त डॉ. केके खंडेलवाल ने राज्यपाल का स्वागत करते हुए स्काउट्स/गाइड्स संस्था की गतिविधियों के बारे में विस्तार से जानकारी दी। उन्होंने कहा कि यह संस्था विश्व की एक ऐसी अनूठी संस्था है जो व्यक्ति में बचपन से ही देश प्रेम, प्रकृति प्रेम, पर्यावरण प्रेम, सेवाभाव और अनुशासन की भावना सिखाती है। संस्था का हर कार्यकलाप राष्ट्र-भक्ति, मानव कल्याण तथा पशु व जीव कल्याण से जुड़ा होता है। इस संस्था से जुड़कर व्यक्ति विनम्रता, नैतिक मूल्यों और सदाचार की सीख लेता है। कार्यक्रम में राज्य सचिव ने संस्था की रिपोर्ट प्रस्तुत की।

समारोह में स्काउट्स/गाइड्स संस्था की उपाध्यक्ष व अतिरिक्त मुख्य सचिव श्रीमती धीरा खंडेलवाल, राज्यपाल की सचिव डॉ. जी. अनुपमा, संस्था की राज्य आयुक्त (गाइड्स) व प्रधान सचिव श्रीमती दीपति उमाशंकर तथा विद्यालय शिक्षा विभाग हरियाणा के अधिकारी उपस्थित थे।

-शिक्षा सारथी डेस्क





# शिक्षा-क्षेत्र हमारी प्राथमिकताओं में शामिल : मुख्यमंत्री

## बजट 2020-21 में शिक्षा पर विशेष फोकस

**20**20-21 के बजट में राज्य सरकार ने एक बार फिर शिक्षा विकास के प्रति अपनी वचनबद्धता दोहराई है। बजट में पहली बार शिक्षा पर 15 प्रतिशत खर्च का प्रस्ताव रखा गया है। इस बार कुल बजट 1.42 करोड़ का है, जबकि पिछला 1.32 करोड़ का था। बजट में जिन क्षेत्रों पर सरकार का विशेष फोकस रहा है, शिक्षा उनमें से एक है।

अपने भाषण में मुख्यमंत्री महोदय ने कहा कि इस बजट के माध्यम से आम आदमी के जीवन के चार लक्ष्यों में शिक्षा इसलिए पहला लक्ष्य है, क्योंकि शिक्षा के बिना स्वास्थ्य, सुरक्षा और स्वावलम्बन भी हासिल करना कठिन है। उन्होंने प्रख्यात कवि अयोध्या सिंह उपाध्याय 'हरिऔध' की निम्न पंक्तियाँ सुनाई-

**शिक्षा है सब काल कल्प-लतिता-सम न्यारी,  
कामद, सरस महान, सुधा-सिंचित, अति प्यारी।  
शिक्षा है वह धारा, बहा जिस पर रस-सोता,  
शिक्षा है वह कला, कलित जिससे जब होता।**

उन्होंने कहा कि शिक्षा के क्षेत्र में निवेश को बढ़ाने तथा उत्कृष्ट परिणामों की प्राप्ति के लिए हम कृत संकल्प हैं। आधारभूत ढाँचे में व्यापक सुधार और विस्तार के माध्यम से गुणवत्तापरक एवं रोजगारोन्मुखी शिक्षा सुनिश्चित करने के लिए हमने अनेक प्रावधान किए हैं।

उन्होंने कहा कि 'मुख्यमंत्री सक्षम छात्रवृत्ति योजना' के तहत 5वीं कक्षा में न्यूनतम 80 प्रतिशत अंक प्राप्त करने के लिए संचालित परीक्षा के आधार पर 6ठी, 7वीं और 8वीं कक्षा के विद्यार्थियों को 1500 रुपये से 6000 रुपये तक की वार्षिक छात्रवृत्तियाँ दी जाएंगी।

उन्होंने कहा कि 'स्वच्छ भारत-प्रांगण स्कीम' के तहत स्वतंत्र परिसर वाले राजकीय प्राथमिक विद्यालयों में परिसर, अध्ययन-कक्षों व शौचालयों की सफाई, पेयजल का प्रबंध, पौधों को पानी देने व मुख्याध्यापक द्वारा दिए

गए दूसरे कार्यों के लिए एक पूर्णकालिक, बहुउद्देश्यीय कार्यकर्ता की नियुक्ति की गई है। विद्यालयों की प्रभावी ढंग से देखरेख के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में पंचायतों के माध्यम से और शहरी क्षेत्रों में शहरी स्थानीय निकायों के माध्यम से 500 विद्यार्थियों तक की संख्या वाले 3581 स्वतंत्र राजकीय प्राथमिक विद्यालयों में 3793 बहुउद्देश्यीय कार्यकर्ता और 500 से अधिक संख्या वाले विद्यालयों (प्रति विद्यालय दो कार्यकर्ता) में 212 कार्यकर्ता नियुक्त किए जाएंगे। प्रत्येक कार्यकर्ता को 10,000 रुपये का मानदेय दिया जाएगा।

उन्होंने कहा कि शैक्षणिक सत्र 2020-21 से 'निःशुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा का अधिकार अधिनियम 2009' का विस्तार करते हुए इसमें 1 लाख 80 हजार रुपये वार्षिक से कम आय वाले गरीब परिवारों के 9वीं से 12वीं कक्षा तक शिक्षा ग्रहण करने वाले विद्यार्थियों को भी सम्मिलित किया जाएगा। इसके अन्तर्गत इन विद्यार्थियों के लिए मुफ्त पाठ्यपुस्तकें, लेखन सामग्री एवं वर्दी का प्रावधान किया गया है। इन विद्यार्थियों को शैक्षणिक सत्र 2020-21 से विद्यालयों में किसी प्रकार की फीस व निधियाँ भी नहीं देनी होंगी।

मुख्यमंत्री महोदय ने प्रदेश के सभी शिशुओं और किशोरों को शिक्षा की अति आधुनिक सुविधाएँ देने के लिए उठाए जाने वाले कुछ नए कदमों का विशेष उल्लेख किया जो निम्न हैं-

उन्होंने कहा कि शिक्षाविद् जानते हैं कि 3 वर्ष से लेकर 6 वर्ष तक की आयु का समय बच्चे के संज्ञानात्मक एवं बौद्धिक क्षमता के विकास के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण होता है। अभी तक सरकारों द्वारा इस आयु वर्ग के छोटे बच्चों के लिए ऑनलाइन और इस आयु वर्ग से बड़े बच्चों के लिए प्राथमिक विद्यालयों का प्रावधान किया जाता रहा है। परन्तु इस आयु वर्ग की ओर ध्यान नहीं दिया गया



है। इसलिए हमने वर्ष 2020-21 के बजट में तीन से पाँच वर्ष आयु वर्ग के बच्चों के लिए सरकार की ओर से 4000 प्ले स्कूल खोलने का निर्णय लिया है।

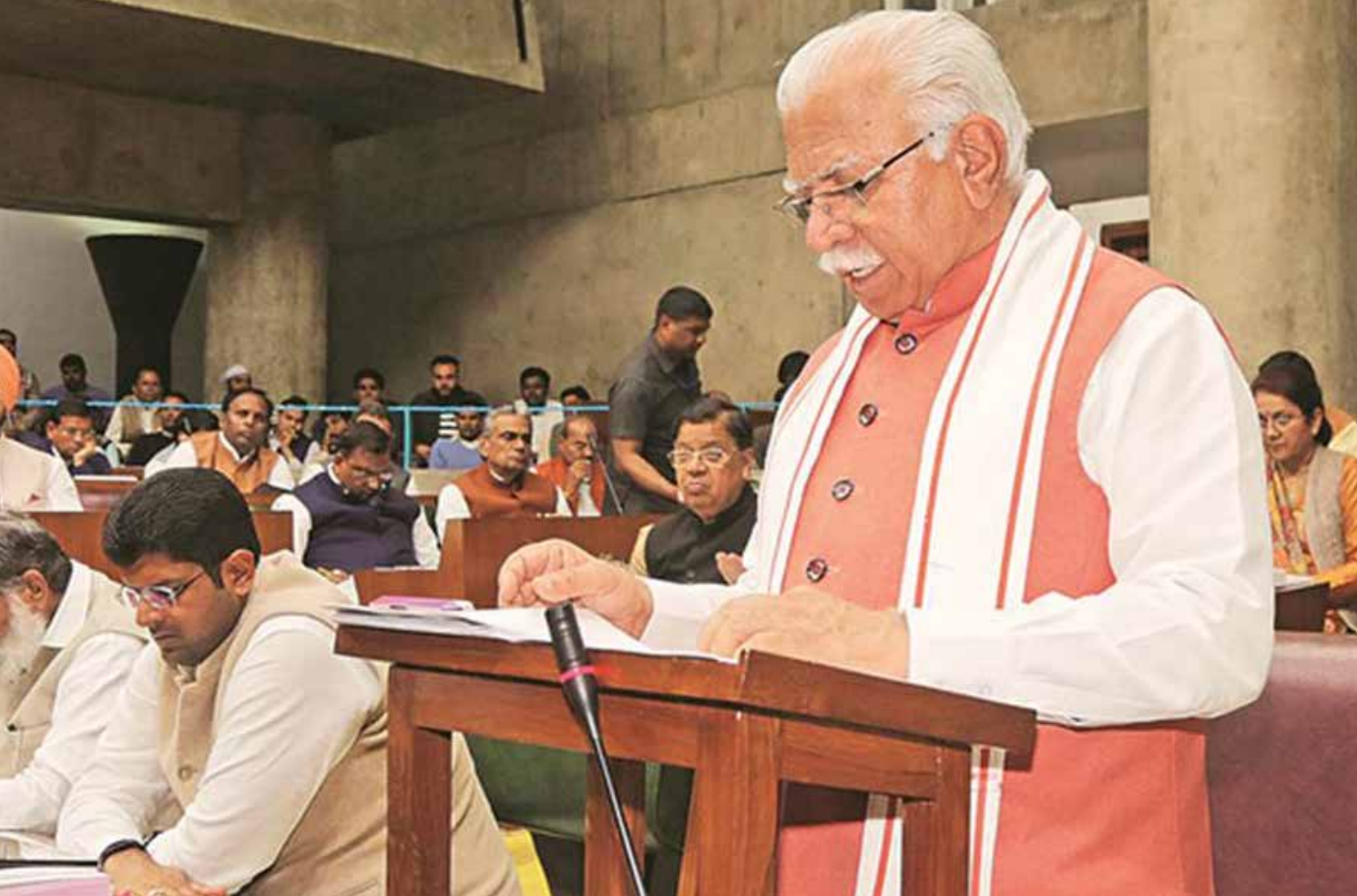
उन्होंने बताया कि इस समय राज्य में 22 आदर्श संस्कृति विद्यालय चल रहे हैं। सरकार ने शिक्षा की गुणवत्ता व अधिगम परिणामों में सुधार लाने के उद्देश्य से वर्ष 2020-21 में 98 खंडों में खंडवार एक नया आदर्श संस्कृति वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय स्थापित करने का निर्णय लिया है। इस तरह से प्रदेश में वर्ष 2020-21 में अंग्रेजी माध्यम से शिक्षा ग्रहण करने के इच्छुक बच्चों के लिए 119 राजकीय आदर्श संस्कृति विद्यालय उपलब्ध होंगे।

उन्होंने बताया कि अभी प्रदेश में 'बस्तामुक्त एवं अंग्रेजी माध्यम' के 418 प्राथमिक विद्यालय हैं। अब ऐसे 1000 और विद्यालयों की स्थापना उन गाँवों में करने का निर्णय लिया गया है, जहाँ अभी दो से अधिक राजकीय प्राथमिक विद्यालय चल रहे हैं।

उन्होंने कहा कि उन सभी 1487 राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालयों, जहाँ पर विज्ञान संकाय उपलब्ध है, को वर्ष 2020-21 में स्मार्ट विद्यालयों में परिवर्तित किया जाएगा।

उन्होंने कहा कि 'छात्रा परिवहन सुरक्षा योजना' की तर्ज पर संकुल विद्यालयों में विज्ञान की शिक्षा ग्रहण करने वाले सभी छात्रों और छात्राओं को भी निःशुल्क यातायात सुविधा उपलब्ध करवाई जाएगी।





उन्होंने कहा कि शैक्षणिक सत्र 2020-21 से विद्यार्थियों के शैक्षणिक स्तर एवं अधिगम परिणामों में बढ़ोतरी के उद्देश्य से कक्षा 8वीं के लिए बोर्ड परीक्षा प्रारम्भ की जाएगी।

उन्होंने कहा कि 'मध्याह्न भोजन योजना' के तहत सप्ताह में एक दिन बेसन लड्डू/पिन्नी और सप्ताह में तीन दिन के बजाय अब बच्चों को प्रतिदिन दूध उपलब्ध करवाया जाएगा।

साथ ही सभी विद्यालयों में इसी वर्ष चारदीवारी का निर्माण करवा दिया जाएगा और हर विद्यालय के गेट तक पक्का रास्ता भी बनवाया जाएगा। सभी सरकारी स्कूलों का सौंदर्यकरण करने एवं इन्हें आकर्षक बनाने हेतु धनराशि का प्रावधान भी किया गया है।

उन्होंने कहा कि 'हरियाणा एक हरियाणवी एक' की भावना के संवर्धन हेतु 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' की तर्ज पर हरियाणा के विभिन्न जिलों के आपस में युग्म बनाने तथा हर वर्ष कम से कम 4000 बच्चों को पारस्परिक आधार पर दूसरे जिलों की संस्कृति, विरासत तथा ऐतिहासिक स्थलों के भ्रमण हेतु एक नई स्कीम वर्ष 2020-21 से शुरू की जाएगी।

मुख्यमंत्री महोदय ने कहा कि वर्ष 2020-21 में ही सभी राजकीय विद्यालयों में बच्चों के पीने के पानी के लिए आरओ से शुद्ध पेयजल उपलब्ध करवाया जाएगा। चरणबद्ध तरीके से सौर पैनल भी हर विद्यालय में उपलब्ध करवाए जाएंगे।

उन्होंने कहा कि जिन गाँवों में उच्च विद्यालय या

वरिष्ठ माध्यमिक उच्च विद्यालय नहीं हैं, वहाँ के 9वीं या 11वीं कक्षाओं में प्रवेश लेने वाले अनुसूचित जाति के

विद्यार्थियों को निःशुल्क साइकिलें प्रदान की जाएँगी।

-शिक्षा सारथी डेस्क

## बच्चों ने देखी विधानसभा में बजट सत्र की कार्यवाही

पंचकूला जिले के राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय बतौड़ के विद्यार्थियों ने 2 मार्च को हरियाणा विधानसभा के बजट सत्र की कार्यवाही को देखा। विद्यार्थियों के इस भ्रमण के बारे में माननीय शिक्षा मंत्री श्री कँवर पाल ने सदन को जानकारी दी। सदन ने मेज थपथपाकर विद्यार्थियों व अध्यापकों का स्वागत किया। विद्यालय के प्रधानाचार्य जतिन्द्र शर्मा व अन्य अध्यापक भी विद्यार्थियों के साथ थे। विधानसभा अध्यक्ष श्री ज्ञानचंद गुप्ता ने विद्यार्थियों को उनके सुनहरे भविष्य के लिए शुभकामनाएँ देते हुए कहा कि वे ही कल के भारत के कर्णधार हैं। विद्यार्थियों ने अध्यक्ष महोदय का इस बात के लिए आभार जताया कि उन्हें पहली बार ऐसा अवसर प्रदान किया गया है। विद्यार्थियों ने कुछ समय वहाँ के पुस्तकालय में भी बिताया।

-शिक्षा सारथी डेस्क



# बोर्ड परीक्षा परिणाम सुधारना हमारी प्राथमिकता : डॉ. महावीर सिंह

10वीं का परिणाम 70 प्रतिशत तो 12वीं का 85 प्रतिशत करने का रखा है लक्ष्य

कुश्न क्षेत्र के राजकीय आदर्श वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय में बीते दिनों गत वर्ष की बोर्ड परीक्षाओं में 40 प्रतिशत से कम परीक्षा परिणाम पर रहने वाले मुखियाओं की बैठक हुई। इसकी अध्यक्षता स्कूल शिक्षा विभाग के प्रधान सचिव डॉ. महावीर सिंह ने की। उन्होंने कहा कि खराब परिणाम के कारण पूछने पर हम व्यवस्था व दूसरों को दोष देते हैं, ऐसा उचित नहीं है। उन्होंने कहा कि हमें अपने अन्तर्मन में झाँकने की भी आवश्यकता है। सच तो यह है कि ऐसा कोई विद्यार्थी नहीं है जिसे समुचित मार्गदर्शन व प्रेरणा से सफल न बनाया जा सके। उन्होंने बोर्ड परीक्षा के परिणाम में सुधार हेतु निर्धारित किए गए लक्ष्यों से परिचित कराया। उन्होंने कहा कि प्रदेश में 10वीं कक्षा का वर्ष 2019-20 का परिणाम 52 प्रतिशत रहा था जिसे 70 प्रतिशत करने का लक्ष्य निर्धारित किया है। 12वीं कक्षा का परिणाम 76 प्रतिशत रहा था, इसे 85 प्रतिशत तक पहुँचाने का लक्ष्य तय किया गया है।

बैठक में महानिदेशक सैकेंडरी शिक्षा हरियाणा अमनीत पी. कुमार, निदेशक मौलिक शिक्षा प्रदीप कुमार, समग्र शिक्षा के स्टेट प्रोजेक्ट डायरेक्टर रजनीश गर्ग, हरियाणा विद्यालय शिक्षा बोर्ड के सचिव राजीव प्रसाद, एससीईआरटी की निदेशक किरणमयी आदि सहित 22 जिलों के डीईओ, डीपीसी, डीईईओ व 119 खंडों के बीईओ सहित 800 अधिकारियों ने हिस्सा लिया।

निदेशालय ने विभाग की शिक्षा व परीक्षा की सही तस्वीर पावर प्वाइंट प्रस्तुति के माध्यम से प्रदेशभर से आए शिक्षा अधिकारियों के सामने रखी गई। इस प्रस्तुति में गत तीन वर्षों के परिणाम का तुलनात्मक अध्ययन, विषयानुसार कमियों व विशेषताओं की जानकारी दी गई।



कम संसाधनों के बावजूद बेहतर परिणाम देने वाले और बेहतर संसाधनों के बावजूद कमजोर परिणाम देने वाले स्कूलों का ब्यौरा भी सबके सामने रखा गया। कैसे योजना बने, क्या करें और किस प्रकार सुधार हो, इन सब विषयों को भी पावर प्वाइंट के माध्यम से दिखाया गया। पिछले कई साल से बेहतर परीक्षा परिणाम देने वाले स्कूल मुखियाओं ने भी अपने अनुभव सांझा किए।

## बोर्ड परिणाम सुधारना प्राथमिकता में शामिल हो-

प्रधान सचिव ने कहा कि शिक्षा के क्षेत्र में हरियाणा सही दिशा में जा रहा है और बोर्ड परीक्षाओं के बेहतर परिणाम हमारी प्राथमिकता होने चाहिए। पूरे विभाग को संकल्प लेना होगा कि परीक्षा परिणाम हर हाल में सुधरें। उन्होंने कहा कि राज्य स्तरीय बैठक का उद्देश्य

बोर्ड परीक्षाओं के बीते सालों के परिणाम की समीक्षा और बेहतर प्रदर्शन न करने वाले स्कूलों के मुखिया से परिणाम सुधारने के लिए किए जा रहे प्रयासों के बारे में जानना रहता है। प्रधान सचिव ने कहा कि हर जिले को अलग-अलग लक्ष्य दिए गए हैं जो पिछले साल के प्रदर्शनों पर आधारित हैं। उन्होंने कहा कि यह लक्ष्य सरलता से प्राप्त किया जा सकता है, बस ईमानदारी से प्रयास की जरूरत है। डॉ. सिंह ने कहा कि जिस प्रकार अपनी संतान का उत्थान हमारी प्राथमिकता होता है, उसी प्रकार विद्यार्थी व विद्यालय का उत्थान हर शिक्षक की सर्वोच्च प्राथमिकता होनी चाहिए। उन्होंने कहा कि किसी भी काम को करने के दो तरीके होते हैं, मन से या डर से। उन्होंने कहा कि विद्यालय मुखिया 10वीं और 12वीं कक्षाओं के विद्यार्थियों की कमियों की पहचान करें, कमजोर परिणाम के कारण ढूँढ़ें और उन्हें दूर करने की योजना तैयार करें।

महानिदेशक अमनीत पी. कुमार ने कहा कि अध्यापक से लेकर निदेशक तक हम सब एक टीम हैं और लक्ष्य प्राप्ति के लिए टीम भावना के साथ मिलकर काम करें। परिणाम बेहतर हों क्योंकि बोर्ड परीक्षाओं का परिणाम ही हमारे प्रदर्शन का मापदंड है। निदेशक मौलिक शिक्षा प्रदीप कुमार ने कहा कि दृढ़ संकल्प के साथ किसी भी कार्य को पूर्णता तक पहुँचाया जा सकता है। उन्होंने उम्मीद जताई कि इस बार दसवीं व बारहवीं कक्षा के बोर्ड के परिणामों में सामूहिक प्रयासों से काफी सुधार देखने को मिलेगा।

-शिक्षा सारथी डेस्क







# मिड-डे मील योजना को एक मुहिम बनाने की कवायद



प्रधान सचिव विद्यालय शिक्षा डॉ. महाबीर सिंह ने कहा है कि शिक्षा विभाग के अधिकारी मिड-डे मील योजना को एक मुहिम के तौर पर लें और इसे अपनत्व से जोड़ें ताकि प्रदेश के बच्चों विशेषकर लड़कियों को शारीरिक और बौद्धिक रूप से मजबूत बनाया जा सके। उन्होंने कहा कि यदि हम इस योजना को सामाजिक जिम्मेवारी के साथ चलाएँगे तो सरकारी धन का पूर्ण भागीदारी के साथ इस्तेमाल होगा और इसका क्रियान्वयन भी और ज्यादा कारगर ढंग से होगा।

प्रधान सचिव राज्य स्तरीय फूड फोर्टिफिकेशन, सेफ्टी एण्ड न्यूट्रिशन पर इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ हैल्थ मैनेजमेंट रिसर्च जयपुर के सौजन्य से आयोजित एक दिवसीय कार्यशाला को संबोधित कर रहे थे। इस कार्यशाला में प्रदेशभर के 300 से अधिक जिला मौलिक शिक्षा अधिकारी, खंड शिक्षा अधिकारियों के अलावा हैफेड, वीटा, महिला एवं बाल विकास विभाग के अधिकारियों ने भाग लिया। उन्होंने कहा कि मिड-डे मील में बच्चों को दी जाने वाली रेसिपी में शीघ्र ही तबदीली की जाएगी ताकि बच्चों को और ज्यादा पौष्टिक एवं प्रोटीनयुक्त आहार मिल सके। इसमें बच्चों को लगातार छह दिन तक दूध मुहैया करवाया जाएगा। इसके अलावा कोई सुझाव भी आएंगे तो उन्हें भी लागू किया जाएगा ताकि कोई दिक्कतें पेश न आए।

प्रधान सचिव ने कहा कि हमें इस तरह के प्रयास करने चाहिए जिससे लोगों को स्कीम की समझ हो सके और बच्चों को उनकी जरूरत के अनुसार उपयोगी भी बनाया जा सके। उन्होंने कहा कि बारीकी से स्कीम के उद्देश्यों के बारे में लोगों को बताएँगे तो धरातल पर स्कीम का सही लाभ मिल सकेगा। आर्थिक रूप से सम्पन्न

हरियाणा, पंजाब जैसे प्रान्तों में 40 से 42 प्रतिशत तक बच्चों का कुपोषण से ग्रस्त होना वास्तव में चिंता का विषय है। जिसके कारण बच्चे अनिमिया से ग्रस्त हो रहे हैं। उन्होंने कहा कि प्रगतिशील एवं श्रमदान के क्षेत्र में अग्रणी प्रदेश में इस तरह की स्कीमों का क्रियान्वयन और अधिक रुचिकर बनाने की दिशा में कार्य करना चाहिए ताकि स्कूलों में बच्चों की संख्या बढ़े और ड्रॉप आउट कम हो तथा विद्यालयों में बच्चों का लगातार आना भी बना रहे। इस प्रकार स्कीम में रूझान बढ़ने से शिक्षा में भी सुधार होगा और बच्चों का स्वास्थ्य भी तंदुरुस्त होगा।

डॉ. महाबीर सिंह ने कहा कि मिड-डे मील योजना 371 करोड़ रुपये की लागत से चलाई जा रही है, जो सबसे बड़ी स्कीम है। इस स्कीम में प्रदेश के साढ़े 14 लाख बच्चों को कवर किया जा रहा है। प्रदेश के स्कूलों में लागू इस योजना के तहत सभी बच्चों को प्रोटीन, कैल्शियम, कैलोरी, मिनरल्स, विटामिन से भरपूर स्वादिष्ट भोजन मिले इसके लिए सभी जिला स्तर के प्रशासनिक अधिकारियों को समय समय पर निरीक्षण करने के निर्देश दिए गए ताकि इसकी गुणवत्ता में और ज्यादा सुधार किया जा सके। उन्होंने कहा कि खाने में फोर्टिफिकेशन बढ़ाने के साथ पेट के कीड़े मारने की एलबेंडाजोल टेबलेट दी जा रही है। इसके अलावा आयरन की कमी दूर करने के लिए बच्चों को फोलिक एसिड टेबलेट दी जा रही है ताकि बच्चों में कुपोषण की कमी को दूर किया जा सके। प्रधान सचिव ने मिड-डे मील योजना में सराहनीय कार्य करने वाले अधिकारियों व कर्मचारियों को सम्मानित भी किया।

निदेशक मौलिक शिक्षा प्रदीप कुमार ने कहा कि मिड-डे मील योजना के तहत छह जिलों में फोर्टिफिकेशन

युक्त आटा मुहैया करवाया जा रहा है। इसके अलावा डबल टॉड युक्त नमक एवं दूध भी दिया जा रहा है ताकि बच्चों को थायराइड जैसी बीमारियों से बचाया जा सके। उन्होंने कहा कि अधिकारियों को जिम्मेवारी के साथ इस योजना में कार्य करना चाहिए। मौलिक शिक्षा ही बच्चों के सम्पूर्ण व्यक्तित्व का आधार है। यदि प्राथमिक शिक्षा सही होगी तो बुनियाद मजबूत होगी और बच्चों का जीवन और ज्यादा बेहतर होगा। इन स्कूलों में खाने की कमी को दूर करने का प्रयास करेंगे तो शिक्षा के क्षेत्र में अतुलनीय सुधार होगा। उन्होंने कहा कि शिक्षकों, विशेषकर डीईईओ, बीईओ को इस यज्ञ में पूर्ण आहुति डालनी चाहिए और इसे समाज सेवा के रूप में सेवा समझकर अपनाना चाहिए।

अतिरिक्त निदेशक डॉ. वन्दना दिसोदिया ने कहा कि प्रदेश के 2,381 स्कूलों में किचन गार्डन स्थापित किए गए हैं तथा शीघ्र ही सभी स्कूलों में स्थापित किए जायेंगे। उन्होंने कहा कि मिड-डे मील को शिखर तक ले जाने के लिए विभाग प्रयासरत है। कार्यशाला में फोर्टिफाईड खाद्य सामग्री के प्रयोग पर पूरा बल दिया जा रहा। फोर्टिफिकेशन के अनेक लाभ हैं तथा इस पर ज्यादा खर्च भी नहीं आता। कार्यशाला में प्रोजेक्ट डायरेक्टर डॉ. पीआर सुडानी, संजीव कुमार, रुचि गोयल, डॉ. गिरीश, कीर्ति अग्रवाल, केके यादव, वाईपी सिंह, योगेन्द्र सिंह, सपना ने अलग-अलग विषयों पर अपने विचार व्यक्त किए। मंच-संचालन डॉ. प्रदीप राठौर ने किया।

सुभाष शर्मा

रावमा विद्यालय ललहारी कल्ले  
यमुनानगर, हरियाणा





# हिंदी प्राध्यापक ने तैयार की ई-व्याकरण

हिंदी व्याकरण के विभिन्न पहलुओं को माइंड मैपिंग के रूप में किया तैयार



मेंकिंग, ब्रेनस्टॉर्मिंग, अध्ययन, मेमराइजेशन में कर सकते हैं। आजकल यह तकनीक पढ़ी हुई चीजें याद रखने में बहुत सहायक हो रही है। इसी बात को ध्यान में रखते हुए उन्होंने हिंदी व्याकरण के विभिन्न पहलुओं को माइंड मैपिंग के साथ प्रस्तुत करने का निर्णय लिया है। आज के इस युग में बच्चे मोबाइल, कंप्यूटर, लैपटॉप पर काम करके बहुत खुश होते हैं। वे जिस तेजी से इन उपकरणों का प्रयोग करते हैं, इतना तो कोई बड़ा अर्थात् उनके माता-पिता व अभिभावक भी नहीं कर पाते। अतः उनका मानना है कि यदि हिंदी की ई-व्याकरण तैयार करके बच्चों को दे दी जाए तो यकीनन यह उनके लिए बहुत लाभकारी सिद्ध होगी। इसे बच्चे अपने मोबाइल, लैपटॉप, कंप्यूटर, स्मार्ट वर्चुअल क्लासरूम आदि के माध्यम से प्रयोग कर सकते हैं और अपने व्याकरण का ज्ञान बढ़ा सकते हैं। चावला ने आगे बताया कि उन्होंने कक्षा छठी से बारहवीं तक के हिंदी पाठ्यक्रम को ध्यान में रखते हुए हिंदी की ई-व्याकरण माइंड मैपिंग के साथ तैयार की है, जिसमें व्याकरण के सभी पहलुओं यथा वर्ण, शब्द, लिंग, वचन, वाक्य, संधि, समास, रस, शब्द शक्ति, काव्य गुण, अलंकार, उपसर्ग, प्रत्यय, विलोम शब्द, पर्यायवाची शब्द आदि पर सरलतम व सचित्र प्रकाश डाला

राजकीय मॉडल संस्कृति वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, क्योडक में कार्यरत हिंदी प्राध्यापक डॉ विजय कुमार चावला ने आईसीटी तकनीक का प्रयोग करते हुए हिंदी की सचित्र ई-व्याकरण का द्वितीय संस्करण तैयार किया है। जिला शिक्षा अधिकारी कैथल विजेन्द्र नरवाल ने बीते दिनों इसका विमोचन किया। उन्होंने बताया कि विजय चावला द्वारा तैयार सचित्र हिंदी व्याकरण का यह द्वितीय संस्करण है। यह अत्यंत सराहनीय प्रयास है। इस व्याकरण के कंटेंट को स्मार्ट तकनीक से कक्षा-कक्षा में पढ़ाया जा सकता है।

डॉ. चावला ने बताया कि आज के इस आधुनिक युग में हमें नवाचार का प्रयोग करते हुए बच्चों को विषय का ज्ञान डिजिटल कंटेंट देते हुए प्रदान करना चाहिए। इसी बात को ध्यान में रखते हुए उनके द्वारा डिजिटल कंटेंट का प्रयोग करते हुए हिंदी व्याकरण का द्वितीय संस्करण (माइंड मैपिंग तकनीक के साथ) तैयार किया गया है। चावला का मानना है कि बिना रिवाइजन के हमारी पूरी पढ़ाई बर्बाद हो सकती है। विज्युअली रिवाइज करने से हमारी स्मरण शक्ति बढ़ती है, पर विज्युअली रिवाइज करने का तरीका क्या हो? विज्युअली रिवाइज करने का तरीका है- माइंड मैपिंग। यह एक ऐसी नई तकनीक है, जो हमें विषय को समझने और याद रखने में मदद करती है। मस्ती से भरी इस एक्टिविटी का इस्तेमाल हम नोट्स



गया है। उन्होंने इस ई-व्याकरण के संस्करण में प्रत्येक व्याकरण के पाठ के माइंड मैप तैयार किए हैं, जो बच्चों के लिए परीक्षा की पुनरावृत्ति में बहुत सहायक होंगे। कोई भी निःशुल्क रूप से इस ई-व्याकरण का लाभ उठा सकता है।

चावला द्वारा इससे पहले भी हिंदी विषय को रुचिकर बनाते हुए पढ़ाने के लिए ई- बुक खेल पिटारा तैयार की गई थी। इस अवसर पर उप जिला शिक्षा अधिकारी प्रेम पूनिया, सुरेंद्र कुमार प्रधानाचार्य, ईश्वर ढांडा, प्रवीण थरेजा आदि मौजूद रहे।

-शिक्षा सारथी डेस्क





# क्यूआर कोड बताएगा पौधों का इतिहास

बजघेड़ा के राजकीय विद्यालय में 31 पौधों को दिया कोड, क्यू-आर कोड पेड़-पौधों वाला प्रदेश का पहला विद्यालय



**आ**जकल विद्यालय में लगे सभी पेड़ पौधों के बारे में भी बच्चों को सही जानकारी नहीं होती और न ही उनके नामों का पता होता है। हम भी विशेष जानकारी लेने हेतु कभी एक बगीचे में घूमते हैं या दूसरे बगीचे में और किसी विशेष पौधे के बारे में अधिक जानकारी चाहते हैं तो गुगल का सहारा लेते हैं। बच्चों को कम से कम अपने विद्यालय के हर पेड़-पौधों के नामों की सही जानकारी होनी चाहिए। पेड़-पौधों के नाम, वैज्ञानिक नाम, औषधीय गुण, लाभ-हानि, बीमारियों में महत्त्व, जलवायु, उगाने की विधि, फूल व पत्तियाँ, जड़ का महत्त्व, इन सभी प्रकार की जानकारी अब विद्यार्थी पेड़ों पर लगे क्यू-आर कोड से ले सकेंगे। इन विशेष क्यू आर कोड या बारकोड से आप अपने स्मार्ट मोबाइल फोन का उपयोग करके अधिक जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

रावमा विद्यालय बजघेड़ा (गुरुग्राम) में हर पेड़-पौधे को क्यू-आर कोड देने का प्रयास किया जा रहा है विद्यालय के मौलिक मुख्याध्यापक मनोज कुमार लाकड़ा द्वारा जो हर समय पढ़ाई में नवाचार करते रहते हैं। मनोज कुमार लाकड़ा ने मोबाइल लर्निंग के अंतर्गत बताया कि आजकल हर क्षेत्र में क्यू-आर कोड का महत्त्व बढ़ता जा रहा है। इसी श्रेणी में विद्यालय के सभी पेड़-पौधों को क्यू-आर कोड दिया जा रहा है। पेड़-पौधों की विशिष्ट जानकारी अब विद्यालय का हर विद्यार्थी आसानी से ले सकता है। अपने अध्यापक की प्रेरणा से विद्यालय की कक्षा ग्यारहवीं के छात्र हिमांशु व सोनू ने यह कार्य किया है। हिमांशु ने बताया कि उनके अध्यापक मनोज कुमार लाकड़ा ने क्यू-आर कोड को कैसे जनरेट करते हैं, सिखाया था। उसी से प्रेरित होकर हमने पिछले वर्ष एनसीईआरटी की कक्षा पहली से दसवीं तक की सभी पुस्तकों (अंग्रेजी व हिंदी), तथा हिंदी व्याकरण पुस्तक के क्यू-आर कोड का 130 पुस्तकों का पीरियोडिक टेबल बनाया था। अब विद्यालय के हर पेड़-पौधे की विशिष्ट जानकारी का क्यू-आर कोड बनाकर हर पेड़ पर लगाया जा रहा है, ताकि बच्चे किसी भी समय जानकारी प्राप्त कर सकें।

**क्यूआर क्या है ?** - क्यूआर कोड विक्व रिस्पॉन्स के लिए संक्षिप्त बारकोड हैं, जिन्हें मोबाइल फोन (स्मार्टफोन) कैमरों द्वारा पढ़ा जा सकता है।

1. क्यूआर कोड को पोस्टर, पुस्तक, वेबसाइट, पत्रिकाओं, समाचार पत्र और यहाँ तक कि टी-शर्ट पर कॉपी और प्रिंट किया जा सकता है।

2. स्मार्टफोन उपयोगकर्ता कोड को स्कैन करते हैं जो स्वचालित रूप से उन्हें वेब पेज पर ले जाता है जो क्यूआर कोड से आया है।

विक्व रिस्पॉन्स या क्यूआर कोड दो आयामी बारकोड होते हैं, जिन्हें किसी भी कैमरा से लैस मोबाइल डिवाइस द्वारा स्कैन किया जा सकता है तथा जिसका इंटरनेट से कनेक्शन होता है। एक बार कोड स्कैन करने के बाद, मोबाइल डिवाइस कोड के माध्यम से पढ़ेगा और कोड के भीतर एम्बेडेड जानकारी सामने आएगी। हालाँकि यह कोड ज्यादातर जानकारी को स्टोर करते हैं, लेकिन किसी भी प्रकार की जानकारी को कोड के भीतर कोडित किया जा सकता है। उनकी लोकप्रियता बढ़ने के कारण कोड अब अन्य क्षेत्रों में शामिल किए जा रहे हैं और लोगों और उपभोक्ता को संचार के विभिन्न रूपों को प्रदान करने के लिए उपयोग किए जा रहे हैं।

## क्यूआर कोड और पेड़ों का नामकरण

इस विद्यालय में पेड़ों पर लगे क्यूआर कोड एक पौधे की सभी जानकारी को संग्रहीत किए हुए है। घरेलू नाम और वैज्ञानिक नाम के साथ-साथ अन्य जानकारी जैसे पेड़-पौधे की उत्पत्ति कहाँ से हुई, पेड़ की देखभाल कैसे की जाए, पेड़ों का बीमारियों में उपयोग, धार्मिक महत्त्व, वातावरण या उसका उपयोग इत्यादि की जानकारी

संग्रहीत है। विद्यार्थी आसानी से क्यूआर कोड को स्कैन कर सकते हैं और फिर अपने फोन पर जानकारी स्टोर भी कर सकते हैं।

## पेड़-पौधों के क्यूआर कोडिंग के लाभ-

पौधों को सूचीबद्ध करने के लिए क्यूआर कोड का उपयोग करने के कई फायदे हैं। एक प्रमुख लाभ यह है कि यह समय और धन बचाता है। विद्यार्थियों को जानकारी के लिए चारों ओर समय बर्बाद करने की आवश्यकता नहीं है, वे आसानी से इस कोड को स्कैन कर सकते हैं और जानकारी को आसानी से देखने के लिए उनके फोन में पीडीएफ रूप में स्टोर कर सकते हैं व अपने दोस्तों को आसानी से शेयर भी कर सकते हैं।

विद्यालय की प्रधानाचार्या अंजू कपूर ने छात्र हिमांशु को इस कार्य के लिए शाबाशी देते हुए बताया कि आजकल ग्लोबलाइजेशन के कारण वातावरण दूषित होता जा रहा है। पेड़-पौधों से ही वातावरण को रहने योग्य बनाया जा सकता है। लेकिन पेड़-पौधों के बारे में सही जानकारी होना भी नितांत जरूरी है। पेड़-पौधों की क्यू-आर कोडिंग जानकारी बच्चों को सुगम तरीके से दी जा रही है। छात्र हिमांशु व सोनू का यह सराहनीय कार्य है। इको क्लब के इंचार्ज सुशील शंकर ने बताया कि बच्चे इन क्यू-आर कोडों से जानकारी लेकर प्रस्ताव लेखन, पोस्टर मेकिंग, इत्यादि गतिविधियों में रुचि लेकर कार्य कर रहे हैं। विद्यालय के स्टाफ सदस्यों गीता, सुरेंद्र, अश्विनी, किरण, मीना, कामिनी, हेमलता, सीमा, सरिता ने मौलिक मुख्याध्यापक मनोज कुमार लाकड़ा व छात्र हिमांशु व सोनू को बधाई दी।

-शिक्षा सारथी डेस्क





## अच्छे परिणामों के लिए सामूहिक प्रयास आवश्यक

प्रमोद कुमार



**‘साथी हाथ बढ़ाना, एक अकेला थक जाएगा मिलकर बोल उठाना’** साहित्य लुधियानवी द्वारा लिखे गीत की यह पंक्ति बड़े सकारात्मक संदेश

देती है। साथी हाथ बढ़ाना अर्थात् हमें अपना हाथ बढ़ाना है साथी की मदद के लिए, क्योंकि अकेला आदमी थक जाएगा। यदि लक्ष्य को साधना है तो पूरी टीम को काम करना होगा, अर्थात् सब मिलकर जोर लगाएंगे तो कार्य अवश्य सफल होगा। टीम को मोटिवेट करने के लिए यह गाना आज भी प्रासंगिक है। इसी गाने में कहा गया है - ‘हम मेहनत करने वालों ने जब भी मिलकर कदम बढ़ाया, सागर ने रस्ता छोड़ा परबत ने शीश झुकाया। फ़ोलादी हैं सीने अपने, फ़ोलादी हैं बाँहें, हम चाहे तो पैदा कर दें चट्टानों में राहें’।

‘जी हों चट्टानों में राहें’, हमारा भी लक्ष्य कुछ इस प्रकार का ही है। यदि हम अपने विद्यालय शिक्षा विभाग

के बारहवीं के बोर्ड परीक्षा परिणामों को देखें तो हम गत कई वर्षों से प्राइवेट स्कूलों से बहुत ही बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं। हमारी पास-प्रतिष्ठता और मेरिट ही बेहतर नहीं है अपितु टॉप तीन में भी हमारे सरकारी विद्यालयों के बच्चे रहते हैं। परन्तु यदि हम कक्षा दसवीं की बात करें तो हम इनके सामने कहीं भी नहीं ठहरते और यह अन्तर पिछले सालों से कम नहीं हो पा रहा है। हालांकि गत वर्ष हमने एक ऊँची छलांग लगाई और परीक्षा परिणामों में 8 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की परन्तु प्राइवेट स्कूलों से अभी भी 10 प्रतिशत कम पर अटक हुए हैं। अब आप कहेंगे कि प्राइवेट स्कूलों में ये सुविधा है, फर्लों कारण है, हमारे यहाँ ये कमी है, फर्लों-फर्लों-फर्लों। अब अगर आपके द्वारा दिए गए कारण सही हैं तो फिर कक्षा बारहवीं में हमारे परिणाम बेहतर क्यों हैं, हम दसवीं में ही कमजोर क्यों हैं? नूँह जिला कम अध्यापकों के बाद भी अच्छा प्रदर्शन कैसे कर रहा है और फरीदाबाद, करनाल, यमुनानगर पूरे अध्यापकों के बाद भी अच्छा परिणाम क्यों नहीं दे पा रहे हैं?

जनवरी मास के अन्तिम दिन इस विषय पर कुरुक्षेत्र के सेमिनार में माननीय प्रधान सचिव विद्यालय

शिक्षा महोदय, महानिदेशक सैकेंडरी शिक्षा, निदेशक मौलिक शिक्षा को सुनने का अवसर मिला। उन्होंने एक-एक बिन्दु पर स्पष्टता दी, मार्गदर्शन दिया, आह्वान किया, कारण बताए और निवारण भी बताए। इन पूरे परीक्षा परिणामों को एक बार पुनः देखने की आवश्यकता है। सबसे पहले तो छात्र केवल 53 प्रतिशत पास हो रहे हैं और छात्राएँ 62 प्रतिशत पास हो रही हैं। जबकि दोनों को पढ़ाने वाले अध्यापक और स्कूल एक जैसे हैं। यदि छात्र भी छात्राओं जितनी मेहनत करें, उन्हें करनी भी चाहिए और अध्यापकों को उनसे यह मेहनत करवानी भी चाहिए तो हमारे परिणाम सीधे 62 प्रतिशत हो सकते हैं।

दूसरे जरा विषयवार भी दसवीं के परिणाम देखने का कष्ट करें। विज्ञान और गणित दसवीं में अनिवार्य विषय हैं जबकि 10+2 में यह स्वतन्त्रता है कि विद्यार्थी आर्ट संकाय में जाकर इन दोनों विषयों से बच सकता है, पर बचेगा तभी अगर दसवीं पास होगा। यहाँ पर विज्ञान जिसमें 29 प्रतिशत बच्चे फेल हो रहे हैं, गणित जिसमें 28 प्रतिशत बच्चे फेल हो रहे हैं और सबसे भयंकर अंग्रेजी जिसमें 34 प्रतिशत बच्चे फेल हो रहे हैं, मुख्य चिन्ता का विषय है। सामाजिक अध्ययन विषय में भी 26 प्रतिशत बच्चे फेल





हो रहे हैं जबकि राष्ट्र भाषा हिन्दी जिसे सबसे आसान विषय समझा जाता है, जिसको लेकर गम्भीरता का स्तर कमतर रहता है, उसमें भी 18 प्रतिशत बच्चे फेल हो रहे हैं। अब कुल अनिवार्य विषयों में से एक से अधिक में फेल होने का अर्थ है- फेल क्योंकि कम्पार्टमेंट भी केवल एक विषय में आती है। गत वर्ष बोर्ड परीक्षा परिणामों से 13 जिले ही हरे निशान पर रहे। बाकी लाल निशान पर बन्द हुए जो हमारे लिए चिन्ता का विषय है।

इस वर्ष माननीय प्रधान सचिव विद्यालय शिक्षा महोदय द्वारा गहन मंथन के उपरांत यह निर्णय लिया गया कि कक्षा दसवीं के परिणाम भी 10+2 की तरह प्राइवेट स्कूलों से बेहतर हों, इसके लिए प्रयास किए जाएं। इसमें साथी को हाथ बढ़ाने होंगे। एक अकेला थक जाएगा अर्थात् वह विद्यार्थी अगर अब और इस समय भगवान भरोसे छोड़ दिया तो वह थक जाएगा, हार मान लेगा। अतः हमें टीम बनाकर काम करना होगा, उस विद्यार्थी का साथ देना होगा, हमें उसकी मदद को हाथ बढ़ाना होगा। योजनाबद्ध तरीके से काम करना होगा जैसे महानिदेशक सैकेण्डरी शिक्षा श्रीमती अमनीत पी.कुमार ने कुरुक्षेत्र में कहा कि व्यक्तिगत योजना एक-एक विद्यार्थी के लिए कीमती है। बूँद-बूँद से ही सागर भरेगा। अतः एक भी बच्चा छूट गया तो लक्ष्य हट गया। अतः व्यक्तिगत शैक्षणिक कार्यक्रम बनाकर आगे बढ़ना होगा।

स्कूल का विद्यार्थी बोर्ड परीक्षा में पहुँचकर तीन घंटे में अपना सम्पूर्ण अर्जित ज्ञान सफलता से उतार पुस्तिका पर अंकित करे, लक्ष्य-संधान की यह कला विद्यार्थी को द्रोण रूपी अध्यापक को ही सिखानी है। स्कूल मुखिया यहाँ पर उस अध्यापक का मददगार है। एक अकेला फिर थक जाएगा, यदि स्कूल मुखिया ने विषय अध्यापक की मदद नहीं की, मिलकर जोर नहीं लगाया तो कुछ नहीं हो सकता। यहाँ एक टीम वर्क की जरूरत है, स्कूल मुखिया यदि चाहे तो सब संभव कर सकता है। अध्यापक को स्वतंत्रता देना, वातावरण देना, मार्गदर्शन देना, उसके साथ खड़े रहना स्कूल मुखिया का दायित्व है। अध्यापक एक पायलट है जिसने 40 से 60 विद्यार्थियों अर्थात् यात्रियों को लेकर बोर्ड परीक्षा रूपी सफल उड़ान भरनी है, जैसे पायलट की सभी मदद करते हैं। फ्लाइट इंजीनियर, फ्लाइट अटैण्डेंट, एटीसी (एयर ट्रेफिक कंट्रोल), ग्राउंड स्टाफ, ऑपरेशन स्टाफ, एवीएशन इंजीनियर, फ्लाइट डिस्पेचर आदि-आदि। ताकि पायलट सफल टेकऑफ और लैंडिंग कर सके। अतः इस काम में भी बाकी सभी जैसे स्कूल मुखिया, स्कूल का अन्य स्टाफ, डाइट के विशेषज्ञ, बीआरपी, एबीआरसी, बीईओ, बीईईओ, डीएसएस, डीएमएस आदि इस विषय अध्यापक की मदद करें। यदि वर्तमान में करवाए जा रहे प्रयासों के साथ-साथ योजनाबद्ध तरीके से निम्न बिन्दुओं पर भी कार्य किया जाए तो लक्ष्यों की प्राप्ति में अवश्य सहायता मिलेगी-

1. विद्यार्थियों को उनके लर्निंग लेवल (अधिगम स्तर) के आधार पर समूहों में बाँटना एवं प्रत्येक विद्यार्थी का

व्यक्तिगत शैक्षणिक कार्यक्रम बनाकर आगे बढ़ाना, दैनिक लक्ष्य बनाना और उसे प्राप्त करना।

2. अपने विषय के लिए शत-प्रतिशत परीक्षा परिणाम प्राप्ति के लक्ष्य के लिए वचनबद्ध होना और विद्यार्थियों को मोटिवेटड (अभिप्रेरित) रखते हुए लक्ष्य प्राप्ति के लिए आगे बढ़ाना।
3. गत वर्षों के बोर्ड परीक्षा के प्रश्न पत्रों को हल करके विद्यार्थियों को उपलब्ध करवाना और विद्यार्थी प्रश्न पत्र हल करने का अभ्यास करें यह सुनिश्चित करना, छोटे लक्ष्य बनाना और प्राप्त करना।
4. समय प्रबन्धन और तनाव मुक्त होकर परीक्षा देने का अभ्यास करवाना, समुचित गृह कार्य देना और जाँचना।
5. लर्निंग लेवल के अनुसार परीक्षा से सम्बन्धित महत्वपूर्ण बिन्दुओं, उप विषयों, विषयों पर ध्यान केन्द्रित करना तथा अभ्यास करवाना।
6. अतिरिक्त कक्षाओं का आयोजन करना, अतिरिक्त समय प्रदान करना, स्कूल आरम्भ होने से पहले और स्कूल समाप्त होने के बाद व्यवस्था करना।
7. माता-पिता और अभिभावकों के सहयोग से संयुक्त रणनीति तैयार करना ताकि विद्यार्थियों को घर पर समुचित वातावरण मिल सके।
8. प्रत्येक विद्यार्थी परीक्षा केन्द्र में आत्मविश्वास के साथ पहुँचे तथा अपनी योग्यता एवं पूर्ण क्षमता के साथ परीक्षा दे, यह सुनिश्चित करना।

यहाँ पर बीईओ की भूमिका महत्वपूर्ण है। वे समय-समय पर स्कूल भ्रमण करें। देखें कि विद्यार्थियों को समुचित वातावरण मिल रहा है या नहीं। प्रयास करें कि विद्यार्थी दबाव और तनाव में न आएँ, स्कूल मुखिया द्वारा कक्षाओं पर ध्यान दिया जा रहा है या नहीं। कहीं ऐसा तो नहीं कि एक अध्यापक जो पहले से ही मेहनती है उसी पर तो पूरा दबाव नहीं आ गया। समय की और समुचित संसाधनों की समुचित बाँट हुई है या नहीं। खंड में उपलब्ध बीआरपी को ऐसे विद्यालयों में उपलब्ध करवाएँ जहाँ पर अध्यापक नहीं हैं। यहाँ बीईओ को हाथ बढ़ाना है वरना स्कूल मुखिया अकेला थक जाएगा। अतः मिलकर जोर लगाना होगा।

डाइट एक ऐसा संस्थान है जिसकी भूमिका सबसे महत्वपूर्ण है। आपके पास कक्षा दसवीं के विद्यार्थियों का सैट का पूरा विवरण है, विषयवार जानकारी है, किस विद्यार्थी द्वारा कैसा प्रदर्शन किया गया, उसका डाटा, उसके आधार पर विषय अध्यापक को आपका सहयोग अर्थात् मदद का हाथ मिल जाए, इसके लिए आपको भी हाथ बढ़ाना होगा। खंड के शिक्षा अधिकारियों को स्कूलवार और विषयवार कमतर प्रदर्शन करने वाले विद्यार्थियों की सूची बनानी होगी जिसके आधार पर बीईओ तथा उसके साथी बीआरपी क्लस्टर एवं स्कूलवार योजना पर काम करेंगे। अब अगर डाइट ने हाथ न बढ़ाया तो एक अकेला थक जाएगा। जिले के शिक्षा अधिकारी भी अपने मौलिक शिक्षा अधिकारी के साथ व उप जिला शिक्षा अधिकारी के

साथ मिलकर इस पूरी योजना पर काम करेंगे और अपना मदद का हाथ बढ़ाकर खंड तक जाएँ, क्लस्टर तक जाएँ और जरूरत हो तो यह हाथ और लम्बा करें और मदद स्कूल तक पहुँचाएँ। कोई भी अध्यापक इस दौरान किसी गैर शैक्षणिक काम में न लगाया जाए। विद्यालय, कक्षा, विद्यार्थी, अध्यापक, पढ़ाई बस कुछ और नहीं। जैसे अर्जुन को चिड़िया की केवल आँख दिखाई दे रही थी बिल्कुल वैसे ही बोर्ड परीक्षा परिणामों का लक्ष्य दिखाई दे। सभी डीईओ अपने जिले के उपायुक्त से समन्वय करके उन्हें आग्रह करें कि वे अध्यापकों को अभिप्रेरित करें। सुबह चार बजे पढ़ने का उचित समय माना गया है, इस दौरान बिजली की आपूर्ति निर्बाध जारी रहे ताकि विद्यार्थी पढ़ सकें, देर रात को ऊँची आवाज में डीजे न बजाए जाएँ, सुबह प्रातःकाल में धार्मिक स्थानों पर लाउड स्पीकर न बजें, यह मदद का हाथ उपायुक्त को बढ़ाना है, नहीं तो एक अकेला फिर थक जाएगा। अगर जिले का परिणाम बेहतर आया तो सेहरा भी डीसी और डीईओ के सिर बँधता है।

अब निदेशालय स्तर पर भी पूरी टीम इस काम के लिए अपनी मदद का हाथ बढ़ा रही है। अकेला थके नहीं, इसके लिए सभी प्रकार के प्रशिक्षण, प्रदर्शनी, आयोजन बन्द कर दिए गए हैं। विभाग के पत्र क्रमांक KW 20/2-2020 ACD (15) दिनांक 05.02.2020 के द्वारा सभी शिक्षा अधिकारियों को निर्देशित किया गया है कि 31 मार्च, 2020 तक किसी भी प्रकार का अध्यापक प्रशिक्षण, प्रदर्शनी, प्रतियोगिता या अन्य ऐसी गतिविधि जिसमें अध्यापक/विद्यार्थी शामिल हों, न करवाई जाए। वर्तमान में चल रही सभी गतिविधियों को बन्द कर दिया जाए। इस प्रकार की सभी गतिविधियाँ बोर्ड परीक्षाओं के उपरान्त करवाई जाएंगी। इस समय शिक्षा विभाग के सभी अंग वार्षिक परीक्षाओं की तैयारी करने तथा जिलावार एवं कक्षावार दिए गए लक्ष्यों की प्राप्ति पर ध्यान केन्द्रित करेंगे।

अब अन्त में साहिर जी ने हमें इस गाने में कहा है 'एक से एक मिले तो कतरा बन जाता है दरिया' जी हैं, हमें बूँद-बूँद से सागर बनाना है। अतः सभी अपना-अपना हाथ बढ़ाएँ। एक से एक मिले तो सभी विषयों का परिणाम बेहतर आएगा। एक खंड से दूसरा मिलेगा तो जिले का और सभी जिले मिलकर उच्चतर प्रदर्शन करेंगे तो पूरे राज्य का परिणाम बेहतर आएगा। इसलिए ही कहा जा रहा है कि साथी हाथ बढ़ाना और एक अकेले को थकने मत देना। जो भी जहाँ के लिए भी तथा जितने के लिए भी अपने को उपयुक्त मानता है वह उतना योगदान अवश्य दे। रामसेतु के निर्माण में एक गिलहरी की भी साराहना की जाती है।

कार्यक्रम अधिकारी  
शैक्षणिक प्रकोष्ठ  
निदेशालय माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा





# छात्राओं ने देखे सागर, नदियाँ, झरने, नारियल के जंगल



## डॉ. ओमप्रकाश कादयान



केरल के खूबसूरत समुद्री तट, नदियों में चलती कलात्मक नौकाएँ, आसमान छूते से नारियलों के जंगल, खेत, श्वेत व लाल कमलों से सजी झीलें,

जलाशयों में मछलियाँ पकड़ते केरलवासी, खेलों में काम करती महिलाएँ, जगह-जगह केले की खेती, खूबसूरत झरने, अपना-अपना इतिहास समेटे प्राकृतिक सौन्दर्य से सराबोर द्वीप, सुहाना मौसम का आकर्षक मंजर तो सागर के अनंत में सूर्यास्त का अद्भुत नज़ारा-ये सब यादगार दृश्य कौन नहीं देखना चाहेगा। किन्तु कोई समयभाव से, कोई आर्थिक कारणों से, कोई इच्छा शक्ति की कमी से इसे नहीं देख पाते। बहुत ही कम लोग इन दृश्यों का आनन्द ले पाते हैं। रही बात सरकारी विद्यालयों में पढ़ रहे सामान्य परिवारों के बच्चों की उनको तो अक्सर अपने आस-पास के शहर या पर्यटन स्थल देखने का मौका नहीं मिलता, फिर भारत के अन्तिम छोर के निकट बसा केरल देखने की उम्मीद कहाँ की जा सकती है, जबकि बच्चों में घुमक्कड़ी का चाव सबसे ज्यादा होता है। लेकिन यह एक सराहनीय, अनुकरणीय, बेहतरीन व बड़ी बात है कि हरियाणा विद्यालय शिक्षा विभाग, पंचकुला बच्चों के मनोभावों व जरूरतों को समझता है तथा

सरकारी विद्यालयों में पढ़ रहे प्रतिभावान विद्यार्थियों को आवश्यकतानुसार मनाली, मन्लाह, गदपुरी, फ्रेण्डशिप पीक, पंचमढी तथा केरल जैसे खास पर्यटन स्थलों पर विभाग के खर्च पर घुमाया जाता है। इसके लिए शिक्षा विभाग के अधिकारी बधाई के पात्र हैं जो इस तरह के उपयोगी, सार्थक, साहसिक व शिक्षाप्रद योजनाओं को स्वीकृति प्रदान करते हैं। इस योजना की प्रशंसा जहाँ पूरे देश में हो रही है वहीं कुछ दूसरे राज्य अपने यहाँ भी

इस योजना को लागू करने का मन बना रहे हैं। हरियाणा शिक्षा विभाग अन्य राज्यों के लिए मार्गदर्शक का काम कर सकता है, यह अच्छी बात है।

इस बार केरल एडवेंचर टूर 20 दिसम्बर, 2019 से 1 जनवरी 2020 तक आयोजित किया गया, जिसमें प्रदेश के 22 जिलों से 220 प्रतिभावान छात्राएँ व 22 अध्यापिकाएँ शामिल हुई। कन्चर फेस्ट में जो टीम जिला स्तर पर (कक्षा नौवीं से बारहवीं) प्रथम रही उनको इस





एडवेंचर कैम्प का तोहफा दिया गया, जिसे ये छात्राएँ ताउम्र नहीं भुला सकेंगी क्योंकि ये एडवेंचर कैम्प इतने बढ़िया, मजेदार व शिक्षाप्रद होते हैं कि इनकी मधुर स्मृतियाँ कोई भी प्रतिभागी भूल नहीं पाता।

कार्यक्रम अधिकारी रामकुमार का जब मेरे पास फोन आया कि आपने केरल चलना है, पत्र डाल दिया गया है तो मन को अच्छा लगा कि जहाँ एक जिम्मेदारी निभाने का सुअवसर मिलेगा, वहीं केरल की खूबसूरत धरा के दर्शन होंगे। उधर से फतेहाबाद के जिला मौलिक शिक्षा अधिकारी देवेन्द्र कुंडू द्वारा केरल के ऑन ड्यूटी का पत्र मिला। मैंने अपना बैग तैयार किया तथा 20 दिसम्बर को पंचकूला की ओर चल दिया। पंचकूला के सैक्टर 15 स्थित सरकारी स्कूल में बच्चों के ठहरने, खाने-पीने की बेहतर व्यवस्था थी। शिक्षा विभाग के बिजेन्द्र धनखड व रामकुमार जी रात तक यहाँ व्यवस्था के लिए ठहरे ताकि बच्चों को कोई असुविधा न हो। सुबह 7 बजे हम सभी बसों के माध्यम से चण्डीगढ़ रेलवे स्टेशन पहुँच गए। रेल चलने से एक घंटा पूर्व ही सभी को सीट नम्बर दे दिए गए। चण्डीगढ़ से रेल चली तो सबके चेहरे पर मुस्कराहट, कौतूहल, उत्साह व उम्मीद की किरण झलक रही थी। बच्चों की मुस्कराहट की वजह शिक्षा विभाग था, जो विद्यार्थियों को इस तरह की खुशी के अवसर प्रदान करता रहता है।

कुछ बच्चों व शिक्षिकाओं को अम्बाला व नई दिल्ली से भी चढ़ना था। हमने वहाँ से बच्चों को चढ़ाया, गिनती की तो मन संतुष्ट हुआ। अब रेल एक लंबे सफर पर निकल चुकी थी। तीन दिन सभी ने रेल में ही बिताते थे। अब रेल ही हमारा घर, स्कूल, गाँव थी। रेल ही रसोई घर, क्योंकि तीन दिन खाना-पीना भी यहीं था। रेल में खाने की व्यवस्था रामकुमार जी पहले ही कर चुके थे। दिन में तीन बार बच्चों को भोजन सप्लाई होता रहा। रामकुमार की पूरी टीम सभी को सम्भालती रही। वहट्सएप ग्रुप पर सभी से बात होती रही। सफर मजेदार चल रहा था। बच्चे आपस में बतियाने, सेल्फी लेने, गाने-बजाने व बाहर के अनुपम दृश्यों को निहारने में मग्न थे। लम्बे सफर में रास्ते में आने वाले खेत, जंगल, पहाड़, झरने, नदी-नाले, झीलें, गुफाएँ, जन-जीवन, लम्बे-लम्बे पुल, गाँव, कस्बे, शहर सब कुछ बच्चे देख रहे थे। उनके लिए ये सब नया, अनजाना था। ये बच्चे पहली बार अपनी आँखों से अपने वतन की सही व साक्षात् तस्वीर देख रहे थे। उनको समझ में आ रहा था कि भारत विविध संस्कृतियों का देश कैसे है। अनेकता में एकता का सही अर्थ अब ये समझ रहे थे। विभिन्न संस्कृतियों, अनेक बोलियों, बहुत सी वेशभूषाओं, तरह-तरह का खान-पान, विभिन्न रीति रिवाजों का देश। भौगोलिक स्थितियों व ऋतु परिवर्तन एक ही सफर में देखने को मिल जाता है। हर रोज सूर्योदय व सूर्यास्त का दृश्य भी बच्चे रेल में बैठे-बैठे निहारते रहे। बच्चे प्रकृति की अथाह शक्ति व सौन्दर्य से रु-बरू होते गए। बच्चे शिक्षा विभाग द्वारा दी गई बासंती टी-शर्ट पहने सफेद कैप लगाए व आई कार्ड गले में डाले ऐसे



लग रहे थे कि हरियाणा के सरकारी स्कूल रेल में ही आ गए हैं। तीन दिन के सफर के उपरान्त चण्डीगढ़ से अम्बाला, कुरुक्षेत्र, दिल्ली, फरीदाबाद, पलवल, मथुरा, कोटा, बड़ोदरा, पनवेल, गोवा, बसई-बम्बई होती हुई रेल दिल्ली, उत्तरप्रदेश, राजस्थान, गुजरात, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडू पार करके 22 दिसम्बर को अत्लपुड़ा (अत्लेप्पी) रेलवे स्टेशन पहुँची। इस बीच सर्दी बिल्कुल नहीं थी। जैसे-जैसे चण्डीगढ़ से केरल की ओर बढ़ते गए सर्दी कम होती चली गई। सफर भयंकर सर्द ऋतु से गर्मी में बदल गया। सभी बच्चे व शिक्षक अब केरल की पावन धरा पर थे। सभी में उत्साह व जोश था। बहुत कुछ देखने, समझने, जानने व परखने की ललक थी। यहाँ हमें पहले से बुक की गई बसें तैयार खड़ी मिली। सभी को बसों में बैठाया तथा चेरथल्ला की ओर चल दिए। करीब 40 मिनट के सफर के बाद हम सभी कैम्प साइट पहुँचे। ठहरने, रहने की व्यवस्था समुद्र के पास स्थित एक स्कूल में थी। सबसे पहले बच्चों को जिले के हिसाब से कमरे अलॉट किए गए। नहाने, खाना खाने व आराम करने के लिए सभी को दो घंटे दिए गए।

सूर्यास्त से आधा घंटा पूर्व सभी को समुद्र के किनारे जाना था। यहाँ से समुद्र का रास्ता मात्र पाँच मिनट का था। सभी को एकत्रित किया गया तथा निर्धारित समय पर समुद्र किनारे पहुँच गए।

समुद्र देखते ही बच्चों की खुशी व उत्साह का ठिकाना नहीं रहा। कुछ बच्चे तो खुशी से नाचने लगे। इन बच्चों ने अपने गाँव व आसपास जोहड़ व तालाब देखे होंगे या फिर डिस्कवरी पर ही या फिल्मों में ही समुद्र देखे होंगे। अब एक विशाल, क्षितिज तक फैला हुआ अरब सागर उनकी आँखों के सामने था। जिस तेज वेग से लहरें किनारों से टकराकर तांडव नृत्य-सा करती हुई हुंकार भर रही थीं। उससे लग रहा था कि समुद्र मानो अपनी

ताकत का एहसास करवा रहा हो। लहरें संग आते-जाते सैकड़ों केकड़े, उछलती मछलियाँ, उनकी ताक में उडते अनेक पंछी, समुन्द्र में सैकड़ों नौकाएँ, बड़े जलयान, मछली पकड़ते मछुवारे, किनारे पर घूमते पर्यटका सूर्यास्त का समय था, भास्कर देव शनै: - शनै: समुद्र में डूब रहे थे। धीरे-धीरे समुद्र का पानी नारंगी, पीला, लाल होता गया जैसे सूर्य सागर में धुल रहा हो। यह अद्भुत, अनुपम, अद्वितीय, अति आकर्षक, अविस्मरणीय व अति सुन्दर दृश्यावली निहारने के लिए इन प्रतिभाशाली बच्चों को यहाँ लाया गया था। बच्चों ने यहाँ खूब सेल्फी लीं, फोटो लिए, समुद्र की विशालता, सौन्दर्य को निहारा। फिर सभी को समुद्र किनारे इकट्ठा करके रेत में बिठाया गया ताकि वे कुछ अलग तरह का अनुभव कर सकें।

कैम्प इंचार्ज व कार्यक्रम अधिकारी रामकुमार ने सभी बच्चों को समुद्र, यहाँ के व्यवसाय वनस्पति के बारे में विस्तार से जानकारी, प्रकृति का आदर करना सिखाया, वातावरण को साफ-सुथरा रखने की प्रेरणा दी। जैसे ही अँधेरा सभी दृश्यों को अपने आगोश में लेने लगा, हम सब कैम्प साइट की ओर चल पड़े।

अगले दिन समुद्र के किनारे-किनारे ट्रैकिंग की ताकि बच्चे समुद्र से भली-भाँति परिचित हो सकें। इस ट्रैकिंग में बच्चों को समुद्र किनारे ढेर सारे केकड़े, शंख, सीपी मिले। कुछ बच्चों ने शंख व सीपियों का संग्रह किया। एक तरफ समुद्र व दूसरी ओर नारियल के जंगल। बीच में समुद्री रेत, वनस्पतियाँ, पक्षी, रंगीन नौकाएँ थीं। मछुआरे मछलियाँ पकड़ रहे थे। आगे जाकर मछुआरों का गाँव था। बच्चों को उनकी संस्कृति, रहने सहने की जानकारी दी गई। जाल बुनने का तरीका बताया। दोपहर को बच्चों के लिए वहीं खाना तैयार होकर आ गया। पहले सभी ने ठंडा पेय पिया, एक घंटे बाद नारियल के पेड़ों के बीच, समुद्र के किनारे सबको भोजन दिया गया। यहाँ



बैठकर खाने का अपना अलग ही आनन्द था। शाम को बच्चों का सांस्कृतिक कार्यक्रम था। इस सांस्कृतिक कार्यक्रम में बच्चों ने जो जोश दिखाया, काबिले तारीफ था। बच्चों में सचमुच अथाह ऊर्जा होती है। बच्चे सपनों को पंख लगाकर उड़ान चाहते हैं। वे सफलता के क्षितिज के भी पार जाना चाहते हैं। हमने महसूस किया कि ये बच्चे सचमुच मेहनती, उत्साही व कुछ कर गुजरने वाले हैं। ये खुली हवा में उड़कर नभ को छूने की ऊर्जा रखते हैं और इस उड़ान को पंख लगाने का काम शिक्षा विभाग के अधिकारी कर रहे हैं। अगले दिन दूसरी तरफ ही समुद्र के किनारे की ट्रेकिंग थी। उनको बीच भी दिखाना था।

इसी समय हमारे बीच में मौलिक शिक्षा विभाग हरियाणा की अतिरिक्त निदेशक वंदना द्विसोदिया आ गईं। सभी छात्राओं व शिक्षकों के चेहरे खिल गए कि अपने राज्य से हजारों मील दूर आकर उनकी अपनी कोई अधिकारी मिलने व बच्चों का हौसला बुलन्द करने के लिए उनके बीच आई है। आज रामकुमार ने अल्लेपी ही नहीं बल्कि देश का प्रसिद्ध पर्यटन स्थल बैकवाटर जाने की योजना भी बनाई थी। हम अतिरिक्त निदेशक के साथ करीब आधे घंटे के 22 किलोमीटर का सफर तय करके बैक वाटर पहुँचे। वहाँ का सौंदर्य व आकर्षण देख कर हम आश्चर्य में पड़ गए। यह ऐसा दृश्य था जो अद्भुत, अद्वितीय, अकल्पनीय, दिव्य, अति आकर्षक सा लग रहा था। वायसराय लार्ड कर्जन ने उसे पहली बार देखकर ठीक ही कहा था- 'वाउ, वेनिस ऑफ ईस्ट'। जल पर तैरते शहरों में वेनिस पत्थरों व कंकरीट का शहर है, हॉलैंड (नीदरलैण्ड) सागर के पानी को उलीच कर बनाया गया जबकि अल्लेपी दुनिया का एकमात्र पर्यटन केन्द्र है जो प्राकृतिक तौर पर ही अरब सागर से नीचे है, जहाँ चारों दिशाओं में मीठे पानी के स्रोत हैं। अल्लेपी 1,414 वर्ग किमी की परिधि में फैला विश्व का सबसे बड़ा मीठे पानी का बैक वाटर है। समुद्र, नदियों व झीलें से बना अद्भुत स्थल। कोंचि से 62 किलोमीटर, त्रिवेन्द्रपुरम से 155 किलोमीटर दूर व चेरथल्ला से करीब

22 किलोमीटर दूर। नदी, झील, सागर, नहरों की गजब की जुगलबन्दी जहाँ न प्रदूषण है, न शोर-शराबा। शान्त वातावरण, चारों ओर हरियाली, दूर तक पानी ही पानी, उड़ते पंखी, लम्बी व चौड़ी नदी के दोनों ओर नारियल, केले, इलाइची, काली मिर्च, दालचीनी, काजू, लौंग, अन्य पेड़, नदी तल पर चलती-दौड़ती छोटी-बड़ी नौकाएँ, नौकाओं में सवार होकर घूमते देसी-विदेशी पर्यटक। नदी के दोनों ओर समुद्र व नदी जल तल से नीचे पानी से भरे खेत, कलात्मक मकान। यहाँ प्रकृति का गान, नदियों की बाँसुरी सबको अपनी ओर आकर्षित करती है। हम भी खिंचे चले आए।

हमारी एक बड़ी नौका पहले से ही बुक थी। हम बड़ी नौका यानी क्रूज पर सवार हो गए। इसी में मेज-कुर्सी लगे थे। एक बढ़िया वातानुकूलित कमरा भी अच्छे मकान की तरह था। इसी में बाथरूम तथा साथ में रसोईघर। खाने के लिए फल रखे हुए थे। अनानास तथा केरल के स्वादिष्ट, प्राकृतिक तौर पर पके हुए छोटे आकार के केले। नौका चली। हमने फोटो लेने के लिए अपने कैमरे मोबाइल सम्भाल लिए। इस नौका में हमारी करीब चार घंटे की लम्बी यात्रा थी, जो एक नदी से दूसरी नदी होती हुई चल रही थी। नदी के दोनों ओर कुछ मकान, कुछ दुकानें थीं। नदी में ही छोटी नौका में सवार होकर कुछ आदमी आइसक्रीम व अन्य खाने की वस्तुएँ भी बेच रहे थे। चलती नौकाओं में भी पर्यटकों को आइसक्रीम व खाने की वस्तुएँ मिल रही थीं। विशाल नदी नौकाओं, क्रूजों का एक महानगर सा बना हुआ था। कम से कम 20 तरह की नौकाएँ। यहाँ पर्यटकों को नौका 100 रुपए से लेकर 30-35 हजार तक किराए पर या घुमाने के लिए मिल जाती हैं। जो इसमें रहना चाहे उसके पैसे अधिक होते हैं। बड़ी नौकाओं को पुरुष तो, छोटी नौकाओं को महिलाएँ पानी में दौड़ा रही थीं। पानी पर ही एक नगर, एक गाँव, पानी पर ही बाजार प्रतीत हो रहा था। इसी यात्रा में आपको अगस्त्य, कैराली, आयुर्वेद, संधागिरी जैसे बड़े आयुर्वेदिक पंचकर्म पद्धति केन्द्र व

उन पर विदेशी पर्यटकों की भीड़ भी दिखाई देगी। हम अंग्रेजी दवाई खाते हैं, परन्तु अंग्रेज हजारों किलोमीटर की यात्रा करके इलाज के लिए यहाँ आते हैं। हम नदी के सफर का आनंद ले रहे थे। दो घंटे बाद खाने का आदेश दे दिया। दस-पंद्रह मिनट में स्वादिष्ट खाना परोसा गया। चाय और जूस पहले ही पी चुके थे। हमारे साथ मार्गदर्शन के लिए केरल की स्काउट मास्टर लीनेट भी थी। हम करीब चार घंटे की यादगार, अतुलनीय, गजब की यात्रा करके वापिस लौट आए। उससे अगले दिन बसों में सवार होकर केरल के प्रसिद्ध आइलैंड पाथिरामणल टापू की ओर रवाना हुए और करीब दो घंटे के सफर के बाद हम मोहम्मा झील पर उतरे। इस झील का सौन्दर्य देखते ही बनता है। इस झील की हाउस बोट पर्यटकों को अपनी ओर खींचती है। खाना-पीना, रहना-सहना आदि कई तरह की सुविधाओं से युक्त ये हाउस बोट अति आरामदायक, मजेदार व कलात्मक है। कला की दृष्टि से श्रीनगर की डल झील की हाउस बोटों से भी खूबसूरत है। सभी बच्चों को बड़ी नौकाओं में बैठाकर झील के बीच में स्थित रहस्यमयी टापू पर ले जाया गया, जहाँ ढेर सारी वनस्पतियाँ, जड़ी-बूटियाँ व अनोखे पेड़ हैं। बताते हैं कि यह टापू एक रात अचानक विशाल झील से समुद्र के ही एक हिस्सा उपर उठकर दिखने लगा। जो मछुवारे अपनी किश्तियाँ लेकर सुबह समुद्र में गए थे, शाम को लौटे तो उन्हें एक टापू दिखाई दिया। उसके बाद वे थोड़ा बड़ा हुआ और पेड़-पौधे उग आए। हमारे साथ गए केरल निवासी सहायक जिला आयुक्त स्काउट जीजी चंद्रन ने बताया कि यहाँ कई पेड़ ऐसे हैं जो सोना धातु होने







की दिशा बताते हैं। उनकी पत्तियों से उसके आसपास सोना होने के संकेत मिल जाते हैं। पाथिरामणल टापू पर संजीवनी बूटी भी है। यहाँ लोक में किंवदंती है कि जब लक्ष्मण के मूर्छित होने पर हनुमान संजीवनी बूटी लेने के लिए पूरा पहाड़ ही उठा लाए तो लंका जाते वकत यहाँ से गुजरे थे। तब संजीवनी बूटी का पौधा यहाँ गिर गया तथा उग गया। उसके बाद यहाँ और पौधे भी उग आए। यहाँ सर्दियों में हजारों प्रवासी पंछी भी आते हैं। एक रोचक दृश्य यह भी है कि इस टापू से केरल के पाँच जिलों कोलम, अल्लपी, कोटेम, अरणकुलम व पतनमटीटा की सीमाएँ मिलती हैं। अतिरिक्त निदेशक वंदना दिसोदिया व कार्यक्रम अधिकारी नेहा मलिक भी बच्चों के साथ ही टापू पर आए थे। वंदना दिसोदिया ने पेड़ों के बीच में बच्चों को बैठकर उन्हें सम्बोधित किया। यह एक अलग तरह का बढ़िया अनुभव था। उन्होंने सभी को यात्रा की बधाई दी। इस यात्रा से पूरा आनन्द लेने की बात कही। उन्होंने सभी को इस यात्रा का अनुभव अपनी-अपनी कॉपियों पर लिखने की सलाह दी तथा यह भी कहा कि आप सब बच्चे भाग्यशाली हैं जो इस यात्रा के लिए चुने गए। तुम्हें केरल की संस्कृति जानने, समझने का अवसर मिला है। जो जंगल झरने, नदियाँ, वनस्पतियाँ, सागर, कला-संस्कृति तुम किताबों में पढ़ते आए हो उन्हें अपनी आँखों से देखने का मौका तुम्हें मिला है। यह अनुभव जीवनभर काम आएँगे। शिक्षा विभाग का उद्देश्य भी यही है कि बच्चों को किताबों के साथ-साथ प्रैक्टिकल नॉलेज भी हो। कैंप इंचार्ज रामकुमार ने प्रकृति को समझने के लिए एक सुन्दर गीत सुनाया और बच्चों ने भी सुर में सुर मिलाया।



पूरा टापू एक संगीतमय स्वर से गँज उठा। उसके बाद सभी बड़ी-बड़ी नौकाओं में सवार हुए। पूरे टापू का एक चक्कर लगाया तथा बसों में बैठकर वापिस। शाम को एक यादगार सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें सभी जिलों की छात्राओं ने अपनी-अपनी प्रस्तुतियाँ दीं। उससे अगले दिन सभी बच्चों को अल्लेपी के प्रसिद्ध समुद्र तट अल्लेपी बीच पर पूरी सुरक्षा के मध्य नहलाने के लिए ले जाया गया। बच्चों ने यहाँ दो-तीन घंटे का पूरा आनन्द उठाया। ढेर सारे छायाचित्र व सेल्फियाँ ली तथा उसके उपरान्त बाजार में घूमने का मौका दिया गया। अगले दिन जैविक खेती करने वाले केरल के प्रसिद्ध गाँव में बच्चों को ले जाया गया। यहाँ हमारे भव्य स्वागत की तैयारी की गई थी। यहाँ के सरपंच, स्काउट मास्टर जीजी चन्द्रन, मैडम लीनेट व अन्य लोगों ने जोरदार स्वागत किया। सरपंच ने जैविक खेती की जानकारी दी। जलपान हुआ, उसके बाद सांस्कृतिक कार्यक्रम शुरू हुआ। इस कार्यक्रम में एक हरियाणवी नृत्य तथा एक केरल का लोकनृत्य बारी-बारी चलते रहे। दोनों राज्यों की संस्कृतियों का अद्भूत संगम देखने को मिला। यह अलग तरह का और अद्भूत कार्यक्रम रहा। रामकुमार जी ने सभी कलाकारों व सहयोगियों को सम्मानित किया। इतने कम समय में दोनों राज्यों के कलाकार बच्चों में जो आपसी लगाव देखने को मिला वह सराहनीय था। अगले दिन बच्चों की प्रतिभा निखार व उन्हें कला से

जोड़ने, सृजनात्मकता जगाने के उद्देश्य से पेंटिंग, मेहँदी रचनाओं, रंगोली बनाओं, सांडी प्रतियोगिताओं का आयोजन हुआ। बेस्ट कैम्प चुनी गई तथा तीन सर्वश्रेष्ठ यात्रा वृत्तांत लेखन प्रतियोगिता की कॉपियाँ इनाम के लिए चुनी गईं।

कैम्प इंचार्ज रामकुमार ने बेहतर व्यवस्था में सहयोग के लिए सियाराम शास्त्री, डॉ. ओमप्रकाश, सुनील धनखड, श्रवण, अंजू शर्मा को भी सम्मानित किया।

अन्तिम दिन सांस्कृतिक कार्यक्रम के उपरान्त बच्चों को प्रमाण पत्र व स्मृति चिह्न देकर सम्मानित किया। ले आउट, यात्रा वृत्तांत लेखन, नृत्य, गायन, पेंटिंग रंगोली, मेहँदी आदि प्रतियोगिताओं के विजेताओं को सम्मानित किया गया। कैम्प इंचार्ज के शालीन व्यवहार ने यात्रा का मजा दोगुणा कर दिया। बच्चों के मन को समझकर उनके हित में उनके सर्वांगीण विकास, प्रतिभा निखार एवं ज्ञानवर्धन के लिए किए गए इन कैम्पों के लिए शिक्षा विभाग के अधिकारी बधाई के पात्र हैं। यह ऐसा आयोजन है जिसे छात्र-छात्राएँ कभी भूल नहीं सकेंगे। यह कैम्प यात्रा सदा उनके जीवन में मधुर याद बनकर उनके होंठों पर हँसी लाने का काम करती रहेगी।

राजकीय कन्या वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय,  
एमपी रोही  
जिला-फतेहाबाद, हरियाणा





# कोरोना

## जागरूक रहें भयभीत नहीं



डॉ. अजय बलहरा



‘कोरोना’ एक लैटिन शब्द है जिसका मतलब है ‘ताज’ या ‘मुकुट’ या ‘आभामंडल’। जी हाँ, वही आभामंडल जो दैवीय शक्तियों अथवा महान व्यक्तियों के चित्रों में उनके शीश के पीछे दमकता हुआ दिखाई देता है।

ऐसा ही कुछ तब दिखाई देता है जब कोरोना नामक विषाणु को किसी इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी से देखा जाता है। यह विषाणुओं की कोई नई प्रजाति नहीं है, बल्कि इस प्रजाति की खोज तो आज से लगभग आधी सदी पहले हो चुकी थी। तब से अब तक इस प्रजाति के विषाणु केवल भेष बदल-बदल कर जंतुओं, विशेषतः स्तनधारियों पर हमला करते रहते हैं। इस प्रजाति के विषाणु सर्वप्रथम चमगादड़ों में पाए गए थे, जो कि उड़ सकने की क्षमता के कारण पक्षियों जैसे प्रतीत अवश्य होते हैं, किंतु हैं स्तनधारी ही। इस प्रजाति के विषाणुओं का उद्भव

अधिकतर ऐसे देशों में पाया जाता है जहाँ के अधिकतर लोग मांसाहारी हैं। मांसाहार व ठंडी जलवायु के कारण ये विषाणु जंतुओं के कम पके हुए मांस से इंसानों में प्रवेश कर जाते हैं व संक्रमित वायु, सीधे संपर्क व दूषित जल आदि से होने की वजह से बहुत ही त्वरित गति से बड़ी आबादी को अपनी चपेट में ले लेते हैं। चीन के वुहान शहर से उत्पन्न होने वाला 2019 नोवेल कोरोना वायरस इसी समूह के वायरसों का एक उदाहरण है। जिसका नामकरण COVID-19 ‘CORONA’ से ‘CO’ ‘VIRUS’ से ‘VI’ व ‘DISEASE’ से ‘D’ और वर्ष 2019 से ‘19’ लेकर रखा गया।

चंद्र दिनों पहले ही इसके तेजी से फैलाव के मद्देनजर इसे एक वैश्विक महामारी घोषित कर दिया गया है और भारत के अनेक राज्यों में इक्का-दुक्का लोग, विशेषतः जो इस विषाणु के प्रकोप झेल रहे देशों में आते-जाते रहे हैं, के विषाणु ग्रसित पाए जाने की वजह से शैक्षणिक संस्थानों व भीड़-भाड़ होने वाले इलाकों अथवा कार्यक्रमों को कुछ समय बंद रख कर जनता को सुरक्षित रखने के कदम उठाए गए हैं।

यह कहना उचित न होगा कि इस विषाणु से हमें कोई खतरा ही नहीं है, किन्तु पैनिक जैसी स्थिति भी

नहीं है, क्योंकि इस विषाणु के पूर्वज तकरीबन दस सहस्राब्दियों से हमारे ग्रह पर मौजूद रहे हैं।

कोरोना वायरस पर उपलब्ध डेटा का आकलन करते हुए शोधकर्ता इस नतीजे पर पहुँचे हैं कि इसके लक्षण पाँच दिन में दिख सकते हैं। शोधकर्ता संक्रमण होने से उसके लक्षण दिखने तक के बीच की अवधि के उपलब्ध डेटा का आकलन कर इस नतीजे पर पहुँचे। ‘एनल्स ऑफ इंटरनल मेडिसिन’ में प्रकाशित अध्ययन के अनुसार



हाथों को बार-बार साबुन और पानी से धोए या सैनिटाइजर का इस्तेमाल करें



इस्तेमाल किए गए टिशूज को फेंक दें (इसके बाद हाथ धो लें)



बिना हाथ धोए अपनी आंखों, नाक और मुंह को न छूएं

दुनिया भर में कई जगह लक्षणों की शुरुआत से 14 दिन पृथक रखे जाने का औसत समय सही है। अध्ययन में कहा कि 7.5 प्रतिशत लोगों में कोरोना वायरस-सार्स-सीओवी-2 जैसे लक्षण करीब 11 दिन में दिख सकते हैं। इस विषाणु से संक्रमित लोगों में निम्नलिखित लक्षण पाए जाते हैं- खांसी-जुखाम, साँस लेने में परेशानी, तेज बुखार, शरीर टूटना, मौस-पेशियों में दर्द, गुर्दों में संक्रमण।

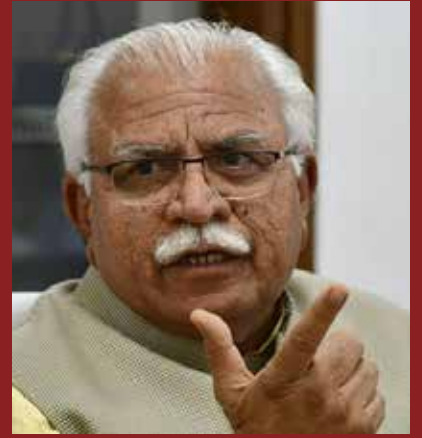
ध्यान से देखें तो उपरोक्त सभी लक्षण सामान्य सर्दी के लक्षणों से अलग नहीं हैं, किन्तु इसके संक्रमण से संक्रमित व्यक्ति की हालत तेजी से बिगड़ने लगती है और समय पर उपचार न होने पर मृत्यु भी हो सकती है।





‘प्रिय हरियाणावासियों! आप जानते हैं कि विश्व स्वास्थ्य संगठन ने कोरोना वायरस को महामारी घोषित किया है। भारत में भी यह दस्तक दे रहा है। मेरा आपसे अनुरोध है कि इस वायरस से न तो डरें और न ही घबराएँ, अगर किसी को बुखार जुकाम, साँस लेने में तकलीफ, नाक बहना और गले में खरश की समस्या है तो तुरंत सरकारी अस्पताल में जाकर जाँच करवाएँ। हरियाणा में भी कुछ केस पाए गए हैं। कुछ लोगों को आइसोलेशन में रखा गया है। हम बहुत बारीकी से पूरी स्थिति पर नजर रखे हुए हैं। इस वायरस से बचाव की जानकारी न होने से इसका संक्रमण फैल सकता है। इसलिए हमने राज्य में हेल्प लाइन लाइन डेस्क स्थापित किया है, जिसका नंबर 85588 93911 है। इसके अलावा जिला स्तर पर भी हेल्पलाइन डेस्क 108 स्थापित किया गया है। आप इन नंबरों पर फोन करके कोरोना वायरस से संबंधित जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। इस वायरस से बचने के लिए सफाई का ध्यान रखें। खोंसते व छींकते समय नाक पर रूमाल रखें। हाथों को साबुन से बार-बार धोएँ और भीड़ वाली जगह पर जाने से बचें। अगर जाएँ भी तो मास्क पहनकर जाएँ। मैं प्रदेशवासियों को विश्वास दिलाना चाहता हूँ कि इस वायरस से निपटने के सब इंतजाम किए गए हैं और हम आप सबके स्वास्थ्य की रक्षा के लिए प्रतिबद्ध हैं।’

- मनोहर लाल, मुख्यमंत्री, हरियाणा



### इससे बचने के क्या उपाय हैं ?

उपरोक्त के अतिरिक्त हम सभी को इसके फैलाव को



खांसते और छींकते वक़्त डिस्पोजेबल टिशू का इस्तेमाल करें



टिशू नहीं है तो छींकते और खांसते वक़्त अपने बाजू का इस्तेमाल करें



जो बीमार हैं उनके संपर्क में न आने की पूरी कोशिश करें

रोकने के लिए स्वयं आगे बढ़कर प्रयास करने होंगे, जो इस प्रकार हैं -

1. सर्वप्रथम इस भ्रम से स्वयं व अपने परिचितों को बाहर निकालें कि यह संक्रमण उन्हें नहीं हो सकता क्योंकि वे न तो विदेश गए हैं और न ही किसी विदेश से आए हुए व्यक्ति के संपर्क में रहे हैं। यह बीमारी इसी भ्रम के कारण अपने पाँव इतनी तेजी से पसार रही है। इटली जैसे देश में मात्र एक चर्च से यह बीमारी पूरे देश में फैल गई और अब हालात ये हैं कि इटली में लोग अपने घरों में कैद रहने को मजबूर हो गए, साढ़े बारह हजार लोग संक्रमित हो चुके हैं और तकरीबन एक हजार नागरिक

मारे जा चुके हैं। इसी तरह जर्मनी, जहाँ अभी तक केवल तीन मौतें कोरोना की वजह से हुई हैं, की सरकार को अदेशा है कि जर्मनी की लगभग सत्तर प्रतिशत आबादी प्रभावित हो सकती है। वहीं अमरीका जैसे देश में पंद्रह करोड़ लोगों के चपेट में आने के आसार हैं। अतः हमें इस बारे में जागरूक होने की बहुत आवश्यकता है। हम सभी को इस विषाणु के फैलाव को रोकने हेतु अपना भरपूर योगदान देना होगा।

2. हमें यह जान लेना चाहिए कि यह विषाणु हवा में उड़ कर हम तक नहीं पहुँच सकता, बल्कि यह ठोस चीज़ों पर मौजूद रह कर वहीं से हम तक पहुँचता है। अतः हमें चाहिए कि एटीएम, सार्वजनिक स्थलों के दरवाजों के हैंडल, सीढ़ियों की रेलिंग, दुकानों के काउंटर आदि सभी वो स्पॉट हैं जहाँ छूने मात्र से हम संक्रमित हो सकते हैं। सबसे अधिक खतरा हमें करंसी नोटों से है क्योंकि एक नोट न जाने कितने हाथों से होकर हम तक पहुँचता है। अतः हमें यह ध्यान रखना होगा कि हम ऐसे स्पॉट्स से अपने आप को छूने से कैसे बचाएँ। कोशिश करें कि या तो इन सब को छुएँ ही नहीं या फिर छूते ही अपने हाथ या तो साबुन से धोएँ या फिर सैनिटाइजर (एल्कोहल बेस्ड) का इस्तेमाल करें।

3. जिन कपड़ों को पहन कर बाहर गए हों उन्हें घर में आते ही उतार कर धोने वाले स्थान पर डाल दें और धोने के बाद धूप में पर्याप्त समय तक सूखने दें।

4. घर में उपलब्ध किसी भी बॉडी ऑयल को दोगुना अल्कोहल में मिला कर रखें जब भी किसी ऐसी चीज़ को छुएँ जिसके संक्रमित होने का खतरा हो उसके तुरंत बाद इस घोल को हाथों पर रगड़ लें।

5. मौसम बदल रहा है। दिन और रात के तापमान में काफी अंतर है। ऐसे तापमान के अधिक अंतर वाले समय हमारी रोग रोधक क्षमता अपने न्यूनतम स्तर पर होती है। आपने देखा होगा कि सर्दियों के आरम्भ और अंत में हमें खाँसी-जुकाम अधिक होते हैं और इसका कारण वही है रोग-रोधक क्षमता की कमी। अतः ऐसे समय में हमें

पलू जैसी बीमारियों के संक्रमण के प्रति अधिक सचेत रहने की आवश्यकता होती है।

**कुछ भ्रमक तथ्य जिनके प्रचार-प्रसार से बचना आवश्यक है-**

#### 1. बहुत महँगे ‘मास्क’ पहनें ?

नहीं! विषाणु का आकार 400-500 माइक्रोमीटर होने की वजह से कोई भी सामान्य मास्क अथवा कपड़ा विषाणु को रोक सकता है।

#### 2. महँगे सैनिटाइजर?

कोई जरूरत नहीं। घर में बनाना आसान है और प्रभावी भी। बाज़ार से आप महँगे दाम पर केवल ‘र्यूथबू’ खरीद रहे हैं। घर में यदि एल्कोहल उपलब्ध है तो उसमें बॉडी ऑयल मिला कर उपयोग कर सकते हैं। थोड़ा अलोवेरा का रस भी मिलाना चाहें तो और भी अच्छा होगा।

#### 3. गर्मियों में तो ये विषाणु मर जायेगा ?

नहीं ! विषाणु जीवित-अजीवित के मध्य हैं। अतः वे न मरते हैं और न जीते हैं, बल्कि प्रतिकूल परिस्थितियों में निष्क्रिय हो जाते हैं। हाँ, क्योंकि ग्रीष्म ऋतु में फेफड़ों व साँस के संक्रमण बहुत कम होते हैं तो इस विषाणु के फैलाव पर पर्याप्त रोक लग जायेगी। और साथ ही हमारी रोग-रोधक क्षमता भी बढ़ जायेगी।

#### 4. अधिक खतरा किस आयु वर्ग के व्यक्तियों को है?

पाँच वर्ष से छोटे शिशुओं व 50 साल से ऊपर के व्यक्ति यों को। किन्तु इसका मतलब यह नहीं है कि इस आयु वर्ग के बीच के लोगों को संक्रमण नहीं होगा। उन्हें भी खतरा उतना ही है। अतः इसके बारे में हर आयु वर्ग के लोगों को जागरूक होना आवश्यक है। आइए, इस वायरस के बारे में जागरूकता फैलाएँ, बच नहीं।

प्रभारी, प्रशिक्षण प्रबंधन प्रकोष्ठ  
निदेशालय, माध्यमिक शिक्षा  
हरियाणा, पंचकूला





## निष्ठा प्रशिक्षण कार्यक्रम

### डॉ. योगेश वसिष्ठ



**सी**खना एक नियमित प्रक्रिया है। यदि हम सिखाने से भी जुड़े हैं तो निरन्तर सीखना अत्यावश्यक हो जाता है। अध्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम

इस दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण है। दूसरी पंचवर्षीय योजना से ही अध्यापक शिक्षा पर बल दिया जाने लगा। फलस्वरूप 1961 में विद्यालयी शिक्षा की गुणवत्ता के लिए एनसीईआरटी की स्थापना हुई। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 आने के बाद प्राथमिक विद्यालयों को प्रशिक्षण तथा सब प्रकार से समर्थ बनाने की दृष्टि से जिला स्तर पर डाइट्स स्थापित हुई। आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97) में प्राथमिक अध्यापकों के लिए विशेष अभिविन्यास कार्यक्रम (SOPT) के अन्तर्गत बड़ी संख्या में न्यूनतम अधिगम स्तर, बहुश्रेणी शिक्षण व ऑपरेशन ब्लैक बोर्ड का प्रशिक्षण आयोजित किया गया। तत्पश्चात् जिला प्राथमिक शिक्षा कार्यक्रम से इस दिशा में जो कदम बढ़ने शुरू हुए वे सर्व शिक्षा अभियान के साथ कदम ताल करने के बाद अब समग्र शिक्षा के अन्तर्गत दौड़ लगा रहे हैं।

इस सत्र में मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा एनसीईआरटी के माध्यम से समग्र शिक्षा के अन्तर्गत पूरे देश के लिए 'निष्ठा' नाम से प्रशिक्षण कार्यक्रम की रूपरेखा बनाई गई। निष्ठा मूल रूप से अंग्रेजी का

संक्षिप्ताक्षर है-NISHTHA अर्थात् National Initiative for School Heads and Teachers Holistic Advancement (विद्यालय मुखियाओं और शिक्षकों के समग्र विकास की राष्ट्रीय पहल)।

इस प्रशिक्षण मॉडल को सर्वप्रथम त्रिपुरा राज्य में लागू किए जाने के पश्चात् सत्र 2019-20 में देश भर में लागू करने के लिए 42 लाख प्रारम्भिक स्तर के शिक्षकों व मुखियाओं को प्रशिक्षित किए जाने का प्रस्ताव समग्र शिक्षा के प्रोजेक्ट सलाहकार बोर्ड (PAB) से पारित हुआ। इस प्रशिक्षण की समानता के लिए प्रमुख शिक्षाविदों द्वारा पद्धति आधारित मॉड्यूल तैयार किया गया, जिसमें सामान्य सरोकार व शिक्षणशास्त्रीय दो खंडों के अन्तर्गत कुल 12 मॉड्यूल तैयार किए गए। इसका उद्देश्य पाठ्यपुस्तक के वर्चस्व वाली संस्कृति के स्थान पर छात्र केन्द्रित शिक्षणशास्त्र, क्षमता आधारित सीखना-सिखाना, विद्यालय आधारित आकलन के महत्त्व और कार्यान्वयन को समझाने के लिए सहायता देना रहा, जिसके माध्यम से छात्रों का समग्र विकास हो सके और उनका उपलब्धि स्तर बढ़ सके। सोपानी प्रतिरूप (कारकेड मॉडल) के इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में न्यूनतम हास की दृष्टि से विभिन्न राज्यों में केन्द्रों पर प्रशिक्षण के लिए एनसीईआरटी द्वारा आठ एनआरजी गठित कर स्वयं एनसीईआरटी तैयार किए जा रहे हैं। सितम्बर मास से एनसीईआरटी के अधिकांश सदस्य राज्य-राज्य जाकर इसी कार्य में व्यस्त हैं। प्रो. हृषिकेश सेनापति, निदेशक एनसीईआरटी अनेकानेक राज्यों में स्वयं जाकर इसकी अगुआई कर रहे हैं। इस कारण इस वक्त पूरे देश में निष्ठा कार्यक्रम की धूम

मची है।

हरियाणा प्रान्त में निष्ठा प्रशिक्षण के लिए 4 सितम्बर से 3 नवम्बर, 2019 तक तीन चरणों में एनआरजी के लिए कुल 708 कुंजी संसाधन व्यक्तित्व तैयार किए गए, जिनमें से 566 विषय सम्बन्धी व्यक्तियों को पाँच दिवसीय और 142 वरिष्ठ संसाधन व्यक्तियों को दो दिवसीय प्रशिक्षण दिया गया। इस एनआरजी में डाइट संकाय सदस्यों सहित विद्यालय प्राचार्यों, एबीआरसी व बीआरपी को स्थान देकर समस्त राज्य के 63,243 प्रारम्भिक शिक्षकों व मुखियाओं को खंड स्तर पर लगभग 100 केंद्रों पर 11 नवम्बर से 28 दिसम्बर 2019





तक छह चरणों में प्रशिक्षण देने की व्यवस्था की गई। एक प्रशिक्षण केन्द्र पर लगभग 150 शिक्षकों को तीन समानान्तर कक्षाओं में 50 के समूह में प्रशिक्षित किया गया। इन प्रशिक्षण केन्द्रों के चयन का विशेष ध्यान रखा गया। डाइट सहित सभी केंद्र ऐसे चुने गए, जिनमें तीन समूहों के प्रशिक्षण की व्यवस्था हो सके, जहाँ स्मार्टबोर्ड/ प्रोजेक्टर इत्यादि उपलब्ध हों। इन सभी प्रतिभागी शिक्षकों की खंड स्तर पर चरणवार सूची तैयार कर प्रशिक्षण पूर्व एनसीईआरटी को भेजी गई तथा शिक्षकों द्वारा व्यक्तिगत रूप से अपना ऑनलाइन पंजीकरण भी करवाया गया। फलस्वरूप कक्षा पहली से आठवीं स्तर तक के 61,080 शिक्षकों व विद्यालय मुखियाओं को प्रशिक्षित किया गया। एनसीईआरटी द्वारा तैयार निष्ठा मॉड्यूल सहित हरियाणा राज्य में 'सक्षम' के तहत उठाए गए पगों सम्बन्धी अलग-अलग मॉड्यूल का एनसीईआरटी ने प्रकाशन कर सभी प्रशिक्षणार्थियों को वितरित करना

सुनिश्चित किया। प्रातः 9.30 बजे से अपराहन 4.00 बजे तक चलने वाले इन केंद्रों पर सभी प्रशिक्षकों व प्रशिक्षणार्थियों के लिए जलपान व भोजन की व्यवस्था भी की गई। सभी अध्यापकों का प्रशिक्षण पूर्व व पश्चात परीक्षण भी आयोजित किया गया। प्रशिक्षण के दौरान मॉनीटरिंग की व्यवस्था भी विभिन्न स्तरों पर रखी गई, जिसमें खंड शिक्षाधिकारियों, डीपीसी, डाइट प्राचार्यों, जिला शिक्षाधिकारियों, एनसीईआरटी आदि ने प्रतिपुष्टि प्राप्त की। कार्यक्रम के अन्तिम छठे चरण में स्वयं एनसीईआरटी की टीम ने एनसीईआरटी सहित कैवल्य व अरविन्द सोसायटी के सदस्यों सहित गुरुग्राम, नूँह व फरीदाबाद जिले के विभिन्न केन्द्रों का निरीक्षण किया।

केरल व प. बंगाल सहित कुछ ही राज्य सरकारें निष्ठा प्रशिक्षण आयोजित नहीं कर रही हैं। अन्य अनेक राज्यों में एनसीआरटी का प्रशिक्षण होने से पूर्व ही हरियाणा राज्य में लगभग सभी शिक्षकों का खंड स्तर पर यह प्रशिक्षण दिसम्बर-2019 तक सफलतापूर्वक सम्पन्न हो चुका है, जो निश्चय ही हम सबके लिए गर्व का विषय है। किसी कार्य की सफलता उसके बेहतर परिणाम में ही निहित है। इसलिए इस प्रशिक्षण की सम्पन्नता के बाद यह प्रतिपुष्टि ली जानी भी आवश्यक है कि इसके माध्यम से कक्षा कक्षाओं में कितना बदलाव आ पाया है? इस दृष्टि से खंड स्तर पर सभी प्रशिक्षित अध्यापकों से कुंजी व्यक्तियों द्वारा प्रतिपुष्टि तो प्राप्त की ही गई है, साथ ही विभिन्न स्तर के अधिकारियों द्वारा कक्षा कक्षाओं का निरीक्षण कर निष्ठा प्रशिक्षण से आए बदलावों को जानने का प्रयास भी किया जा रहा है। विषयों और शिक्षणशास्त्र का एकीकरण, सामाजिक सरोकार, नेतृत्व के गुण आदि विशेषताओं से युक्त इस कार्यक्रम को सर्वत्र खूब सराहना मिल रही है। विभिन्न स्तर की बैठकों में सभी अधिकारीगण भी इस प्रशिक्षण से संतुष्ट नजर आए हैं।

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, अजमेर से पधारे हरियाणा राज्य प्रभारी प्रो. सरयुग यादव ने हरियाणा राज्य की मॉनीटरिंग के पश्चात एनसीईआरटी को बधाई देते हुए कहा कि नूँह जैसे शैक्षणिक रूप से पिछड़े जिले में भी अध्यापकों को पूरी निष्ठा से प्रशिक्षण लेते देख मुझे अत्यन्त सुखद अहसास हुआ।

निष्ठा प्रशिक्षण कार्यक्रम की यह सफलता हमारे आगामी प्रशिक्षण आयोजनों को अवश्य ही नई दिशा प्रदान करेगी। इससे विद्यालयों की शिक्षण पद्धति रोचक व गतिविधिपरक हो सकेगी, जिससे विद्यालय स्तर पर सीखने के प्रतिफलों और राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण से प्राप्त परिणामों में अवश्य ही सुधार देखने को मिलेगा, ऐसी आशा की जा सकती है। निष्ठा नामकरण भले ही अंग्रेजी से किया गया हो किन्तु यदि सभी शिक्षक सच्ची निष्ठा के गुण से युक्त होकर प्रशिक्षण अनुरूप अपना कार्य करेंगे तो विद्यालयी शिक्षा का स्तर निश्चय ही उन्नत हो सकेगा। तब निश्चय ही एक शिक्षाविद का यह स्वप्न साकार हो सकेगा कि यदि अध्यापक व्यावसायिक सक्षमता और प्रतिबद्धता प्राप्त कर लें और यदि उन्हें प्रशिक्षण माध्यम से कक्षा में, विद्यालय में और समुदाय में अपने नानाविध कार्यों को सम्पन्न करने के लिए सच्चे व्यावसायिक तरीके से सुयोग्य और सशक्त बना दिया जाए तो एक श्रृंखलाबद्ध प्रतिक्रिया प्रारम्भ हो सकती है, जिसकी पहली कड़ी होगी अध्यापक का बेहतर कार्य निष्पादन और अन्तिम कड़ी होगी अधिकाधिक छात्रों का उच्च गुणवत्तापूर्ण अधिगम। यही विद्यालयी शिक्षा सुधार का हमारा लक्ष्य है।

अध्यापक शिक्षा विभाग  
रा.श्रै.अनु.एवं प्रशि.परिषद  
हरियाणा, गुरुग्राम





# धरा का सौन्दर्य वन्य जीवों के अस्तित्व पर निर्भर

प्रमोद दीक्षित 'मलय'



**द**ि क्षिति जल पावक गगन समीरा, पंचतत्व मिल बना शरीरा' अर्थात् मानव तन, बल्कि संपूर्ण जीव जगत की भौतिक देह, का निर्माण मिट्टी,

जल, अग्नि, आकाश और वायु इन पंच तत्वों के संयोग से ही होता है। क्योंकि जीव प्रकृति का एक घटक है जो प्रकृति की गोद में ही जन्मता और मरता है। हम कह सकते हैं कि ये पंचमहाभूत मिलकर ही प्रकृति का निर्माण करते हैं। प्रकृति ही सभी जीवों एवं वनस्पतियों की आश्रयस्थली एवं जीवन आधार है। मानव, पशु-पक्षी, वनस्पतियाँ, सागर-सरिताएँ, गिरि-कानन आदि मिलकर जैव पारिस्थितिकी तंत्र बनाते हैं। तो प्रकृति के संतुलन के लिए जरूरी है कि प्राकृतिक जैव पारिस्थितिकी तंत्र सुचारु रूप से संचालित होता रहे। प्रकृति के संरक्षण एवं संवर्धन में प्रत्येक जीव-वनस्पति की जैव मंडल तंत्र में उसकी एक खास भूमिका निश्चित है जो परस्पर अवलंबित है, महत्वपूर्ण है, साथ ही सह-अस्तित्व पर केंद्रित भी। कोई भी अन्तः बाह्य अनावश्यक दबाव एवं

हस्तक्षेप उसकी सम्यक् भूमिका निर्वहन में न केवल बाधक होता है बल्कि तंत्र को प्रभावित कर असंतुलन का शिकार भी बनाता है। हम देखते हैं कि जीवन निर्वाह के लिए प्रकृति में एक खाद्य शृंखला व्यवस्थित रूप से विद्यमान है। जो संतुलन साधते हुए प्रकृति के सौंदर्य और अस्तित्व को भी बनाए रखती है। मानव प्रकृति की इस शृंखला तंत्र में सर्वोपरि है। वह विवेकवान सचेतन प्राणी है, पर निहित स्वार्थ की पूर्ति के लिए वह विवेकहीन हो अपनी बुद्धि के बल से प्रकृति के पारिस्थितिकी तंत्र को बाधा पहुँचाकर सम्पूर्ण जीव जगत के जीवन पर संकट के रूप में उभर आया है। स्वार्थपरता में अपनी सुख-सुविधा हेतु न केवल भौतिक संसाधनों अपितु जैव विविधता का, शोषण कर रहा है। जैव विविधता सभी जीवों के जीवन के लिए बहुत आवश्यक है। वास्तव में, मानव जीवन प्रकृति के सह-अस्तित्व पर ही निर्भर है।

प्रकृति जीवनदायिनी मॉ है। वह सभी प्राणियों एवं वनस्पतियों का पोषण करती है। थका हारा मानव मन प्रकृति माता के आँचल की सुखद छाँव में शान्ति पाता है। कलसर करती कर्त्तल्लिनी का शीतल नीर पान कर वह तृप्ति का अनुभव करता है। कोयल की कूक मन की वितृष्णा और शोक को हर लेती है। पपीहे की टेर उसके अंतर्मन के भाव का जागरण करती है। ऊँचे हिमाच्छादित

गिरि शिखर उसमें आशा का संचार करते हैं। गगन में उड़ते श्वेत बलाक गण उसके अंदर जीने का उत्साह जगाते हैं। सिंधु की उत्ताल तरंगों से अठखेलियां करते समुद्री जीव उसमें जीवन के प्रति आकर्षण पैदा करते हैं। कानन केसरी की गर्जना उसमें वीरत्व भाव का उन्मेष करती है। प्रकृति में अवस्थित सूक्ष्म जीवाणु, फंगस, कार्ग, चींटी, भोंरों, तितलियों से लेकर गौरैया, गिद्ध, चील, बाज, मोर, मीन, कच्छप, मकर, डाल्फिन और हाथी, सिंह, शार्क, व्हेल तक सभी पशु-पक्षी, मानव एवं विभिन्न प्रकार के पादप और वनस्पति जीवन के लिए एक दूसरे पर निर्भर हैं। जब इनमें से किसी एक के साथ छेड़छाड़ की जाती है तो उसका प्रभाव पूरे जैवमंडल पर पड़ता है।

वन्यजीवों के जीवन के संरक्षण के लिए वन्य जीव प्रेमी आंदोलन एवं अभियान के माध्यम से जन जागरूकता का काम करते हुए सरकारों को चेताते रहे हैं। तो संकटग्रस्त जीवों के महत्व के प्रति वैश्विक जागरूकता बढ़ाने और उनको विलुप्त होने से बचाने एवं संरक्षित करने की पहल के रूप में संयुक्त राष्ट्र संघ ने अपने 68वें अधिवेशन में थाईलैंड के प्रस्ताव पर 20 दिसम्बर 2013 को आम सहमति से प्रति वर्ष 3 मार्च को 'विश्व वन्यजीव दिवस' मनाने का निर्णय लिया जिसे सभी सदस्य देश मना कर प्रकृति के सह अस्तित्व के





संदेश को आत्मसात करने और दैनंदिन व्यवहार में उतारने का संकल्प लेते हैं। यह आयोजन प्रत्येक वर्ष एक थीम पर केंद्रित होता है। ‘पृथ्वी पर जीवन रखना है’ वर्तमान वर्ष का थीम विषय है जो वन्य जीवों के महत्व को दर्शाता है। एक अध्ययन के अनुसार दुनिया के तीन अरब लोगों का जीवन और जीविका समुद्र एवं तटीय जैव विविधता एवं संसाधनों पर आश्रित है। समुद्री एवं तटीय संसाधनों पर केंद्रित उद्योग धंधों का उत्पादकता मूल्य 3 खरब डालर से कहीं अधिक है जो विश्व की जीडीपी का 5 प्रतिशत है। लेकिन आज यह समुद्र और समुद्री जीव जगत जलवायु परिवर्तन और प्रदूषण के कारण दुर्दशा का शिकार है। समुद्री जीवों की बहुत सारी प्रजातियाँ विलुप्ति की कगार पर हैं। इंटरनेशनल यूनिवर्सल कंजर्वेशन ऑफ नेचर के एक अध्ययन के अनुसार जीवों की 2500 से अधिक प्रजातियाँ संकट में हैं। साथ ही 1975 से अधिक वनस्पतियाँ अस्तित्व से संघर्ष कर रही हैं। शोधकर्ताओं के अनुसार पिछली एक सदी में 60 से 80 लाख जीव एवं वनस्पतियाँ लुप्त हो चुकी हैं। उल्लेखनीय है कि भारत ने भी वन्यजीवों के संरक्षण के लिए शुरुआती कदम बहुत पहले ही उठा लिए थे। 1872 में वाइल्ड एनीमैल प्रिजर्वेशन एक्ट एवं 1927 में भारतीय वन अधिनियम पारित किया गया जिसके अनुसार वन्यजीवों के शिकार

एवं वनों की अवैध कटाई को दंडनीय अपराध घोषित किया गया था। इसके साथ ही 1972 में पारित भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम वन्यजीवों यथा हाथी, बाघ, भालू, हिरण, सेही, लंगूर, गैंडा, डल्फिन, बारहसिंहा, ऊदबिलाव, गिरगिट, बड़ी गिलहरी, तेंदुआ आदि के अवैध शिकार, मांस, खाल, हड्डी, बाल, दाँत आदि के व्यापार पर रोक लगाकर संरक्षण प्रदान करता है। भारत अंतरराष्ट्रीय स्तर पर वन्यजीवों के संरक्षण के लिए काम कर रही संस्थाओं से न केवल संबद्ध है बल्कि समय-समय पर मार्गदर्शन भी करता रहा है।

विकास के नाम पर प्रकृति के साथ की गई छेड़छाड़ और शोषण के दुष्परिणाम दिखाई पड़ने लगे हैं। बढ़ते शहरीकरण एवं औद्योगिकीकरण के कारण जंगलों की कटाव की जा रही है। अवैध खनन के द्वारा प्रकृति की जीवन रेखा नदियाँ मारी जा रही हैं। मानव जीवन को सहज बनाने के लिए ईजाद किया गया प्लास्टिक आज जैव विविधता के लिए सबसे बड़ा संकट बनकर उपस्थित है। लाखों टन प्लास्टिक समुद्र में पहुँच चुका है जो समुद्री जीवन के लिए खतरा है। स्मरणीय है कि विश्व के कार्बन उत्सर्जन का 80 प्रतिशत समुद्र एवं जंगल सोखते हैं। अभी धरती के फेफड़े कहे जाने वाले अमेजन एवं ऑस्ट्रेलिया के जंगलों में लगी आग से जैव विविधता को भारी नुकसान हुआ है। बढ़ते वैश्विक ताप के कारण

पहाड़ों की बर्फ पिघलने से समुद्री जल स्तर बढ़ रहा है जो समुद्र तटीय देशों के अस्तित्व पर एक संकट के रूप में खड़ा है। मनुष्य की अधिकाधिक भौतिक संसाधनों को जुटाने की लालसा ने जीव-जंतुओं एवं वनस्पतियों का अधाधुंध शोषण किया है। पंख, दाँत, खाल, नाखून, सींग एवं हड्डियों के लिए हाथी, बाघ, हिरण, गैंडा, मोर आदि का खूब अवैध शिकार किया गया। भारत का राष्ट्रीय पशु लुप्त हो चुका है। बाघ गिनती के बचे हैं। प्रकृति के सफाई कर्मी शवभक्षी गिद्ध 95 प्रतिशत लुप्त हो गए। मानव के शुरुआती जीवन से सहचर्य में रही गौरैया-मैना अब बहुत कम ही दिखाई पड़ती हैं। खेतों से अधिकाधिक फसलोत्पादन लेने के लिए अधाधुंध रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों के प्रयोग के कारण न केवल मृदा जीवनहीन हुई है बल्कि किसान के मित्र केचुआ, मेंढक भी गहराई में समाधिस्थ हो गए हैं। दोषी कौन है, विचार करें। वन्यजीव संकट में हैं जिन्हें बचाने की महती आवश्यकता है ताकि नीले ग्रह पर मानव की पदचाप सुनाई पड़ती रहे और प्रति के विशाल आंगन में वन्य जीव निर्भय विचरण करते रहें।

**लेखक पर्यावरण, महिला, लोक संस्कृति, इतिहास, भाषा एवं शिक्षा के मुद्दों पर दो दशक से शोध एवं काम कर रहे हैं।**





# खेल-खेल में विज्ञान

दर्शन लाल बवेजा



**खे**ल-खेल में विज्ञान शृंखला में विद्यार्थियों को करवाई जा सकने वाली कुछ विज्ञान पाठ्यक्रम आधारित गतिविधियाँ प्रस्तुत हैं। इन

गतिविधियों को करने से विद्यार्थी विज्ञान नियम सिद्धांतों संबंधित उपजी विभिन्न जटिलताओं का सरलीकरण कर सकेगा और उसको लाभ होगा। खेल-खेल में विज्ञान शृंखला के अंतर्गत इस अंक में प्रस्तुत हैं कम लागत की कुछ अन्य विज्ञान गतिविधियाँ, जो कक्षा में विद्यार्थियों को करवा कर उनको पाठ रुचिकर तरीके से समझाया जा सकता है। प्रस्तुत हैं कुछ अन्य प्रभावी विज्ञान गतिविधियाँ। हम आशा रखते हैं कि आप यहाँ इन गतिविधियों को सीख कर जरूर लाभान्वित होते होंगे।

## 1. एकाग्रता मापी यंत्र-

विद्यार्थियों ने अपनी पाठ्य पुस्तक कक्षा-6 में एक विज्ञान गतिविधि बारे पढ़ा, जिसका नाम 'आपका हाथ कितना स्थिर है' था। उसी गतिविधि से प्रेरणा पाकर विद्यार्थियों (राजन व सहपाठी) ने यह एक मनोरंजक परिपथ बनाया जो कि एक साधारण परिपथ है। जिसमें एक एल्युमिनियम या तांबे की तार को परिपथ में जिग-जैग तरीके से लगाया गया है। परिपथ के दूसरे सिरे को एक अन्य मोटे तार से जोड़ते हुए एक छल्ला बनाया है। अब



इस छल्ले को जिगजैग तार से पार करवाना है। यदि यह छल्ला कहीं भी छू जाएगा तो वहाँ बजर बज जाएगा और बल्ब भी चमकने लगेगा अर्थात् परिपथ पूरा हो जाएगा। यह बहुत लोकप्रिय गतिविधि है जिसे बच्चों ने बनाया और बहुत आनंद लिया। खेल खेल में विद्युत परिपथ के बारे में जान लिया।

## 2. धातु, अधातु व मिश्र धातु को नमूनों से जाने-

विद्यार्थियों को समय रहते धातु, अधातु और मिश्र

धातु का ज्ञान देना बहुत जरूरी है। हालांकि इससे संबंधित पाठ्यपुस्तक में सामग्री है परंतु फिर भी विद्यार्थी किसी भी वस्तु को धातु कह देते हैं। ऐसी स्थिति में बच्चों को धातुओं के नमूने दिखाकर धातुओं व मिश्र धातुओं से परिचित कराया गया। इसके लिए मैंने एक एल्बमनुमा डेमोंस्ट्रेशन तैयार किया। जिसमें एल्युमिनियम, एंटीमनी, कॉपर, कैडमियम, आयरन, निकल, मैग्नीशियम, लैड, टिन, जिंक, गोल्ड व सिल्वर धातुओं के नमूनों को शामिल किया। साथ ही मिश्र धातुओं के बारे में भी बताया कि जब दो या दो से अधिक धातुओं या एक अधातु को मिलाकर समांगी मिश्रण तैयार किया जाता है उसे मिश्र धातु कहते हैं। मिश्र धातुओं के नमूनों के रूप में मैंने विद्यार्थियों को टॉक (सोल्डर), वाइट मेटल, पीतल (ब्रास), टाइपराइटर के अक्षर की मिश्रधातु, स्टेनलेस स्टील (एस एस), फेरिटिक स्टेनलेस स्टील (एफएसएस), बेल मेटल, यूरेका, एल्युमिनियम हार्ड, जर्मन सिल्वर, गिलेट (क्युप्रो-निकल), निकल-ब्रास आदि मिश्र धातुओं के नमूने दिखाए। साथ ही इन मिश्र धातुओं से बनी विभिन्न वस्तुएँ भी दिखाई। जिनमें मुख्यतः रिपब्लिक इंडिया के पुराने व आधुनिक सिक्के दिखाए जो विभिन्न मिश्र धातुओं से बनाए जाते हैं। बच्चे धातुएँ, मिश्र धातुएँ, उन से बने हुए सिक्के व आसपास ही उनसे बनी अन्य वस्तुओं को देखकर बहुत प्रसन्न हुए। यह सब उनके लिए बिल्कुल नई चीज थी।

## 3. पतियाँ कैसी-कैसी?

विद्यार्थियों की यह जिज्ञासा थी कि किसी पौधे की टहनियों पर एक-एक पत्ती अलग-अलग होती है और







उपकरण है। जब भी बच्चों को प्रिज्म दिया जाता है तो बच्चे उससे वर्णपट्टी (स्पेक्ट्रम) बनाकर उसे अपनी हथेली पर, चेहरे पर लेने का प्रयास करते हैं। बच्चे स्पेक्ट्रम को इंद्रधनुष से भी जोड़कर देखते हैं। वे प्रिज्म को अपना दोस्त समझते हैं जो उन्हें इंद्रधनुष देता है। बच्चों को अक्सर प्रिज्म दिया जाता है और वह उससे काफी देर तक खेलते रहते हैं। इस प्रकार बच्चों को विज्ञान खेल-खिलौनों के रूप में समझाए जाने से एक सबसे बड़ा फायदा यह होता है कि उनकी रुचि विज्ञान में बढ़ती है और वह विज्ञान को नीरस नहीं समझते बल्कि बच्चे विज्ञान को मनपसंद विषय मानते हैं।

अध्यापक साथियों! फिर मिलते हैं अगले अंक में और भी विज्ञान गतिविधियों के साथ।

विज्ञान अध्यापक एवं विज्ञान संचारक  
राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय कैप  
खंड जगाधरी, जिला यमुनानगर, हरियाणा

किसी पौधे की टहनी पर 5 से लेकर 10 तक पत्तियों का समूह एक अलग डंडी पर होता है जैसे नीम? कुछ पौधों की पत्तियाँ काँटों के जैसी होती है कुछ पत्तियों के साथ सर्पिलाकार स्प्रिंग जैसे निकले होते हैं ऐसा क्यों? यह अवलोकन उन्होंने विद्यालय में लगे विभिन्न पौधों का किया। तो अब यह बताना जरूरी हो चुका था कि पत्तियाँ कितने प्रकार की होती हैं? इसके लिए उन्हें चार्ट की मदद से व पत्तियों के नमूने एकत्र करके दिखाया-बताया गया। बच्चे अब एकल पत्ती व संयुक्त पत्ती, पत्तियों के दोनों प्रकारों के बारे में जान गए। यह भी जान गए कि पत्तियाँ काँटों में भी रूपांतरित होती हैं। आरोही लता, विसर्पी लता व लता-तंतु के प्रकार व कार्यों को भी जान गये। अब वो घंटीनुमा, सुईनुमा, गोलाकार, अंडाकार, पंजानुमा, त्रिशुजाकार, नागफनकार, दिलनुमा, वृक्काकार पत्तियों को आकार के आधार पर पहचान गये व प्रकृति को और निकट से जान सके।

#### 4. प्रकाश सीधी रेखा में गमन करता है-

लकड़ी की तीन एक ही आकार की वर्गाकार फट्टियाँ लेकर उसके बीच में एक समान वृत्ताकार सुराख किये। उन फट्टियों के नीचे गुटके लगाकर स्टैंड बनाए ताकि वह खड़ी रह सके। इस प्रकार बच्चों ने तीनों फट्टियों को एक सीध में खड़ाकर पहली फट्टी के सामने मोमबत्ती जलाकर रखी और तीसरी फट्टी के सुराख में से देखा तो उन्हें मोमबत्ती की ज्वाला नजर आ रही थी। उन्होंने बीच वाली पट्टी को सरका कर थोड़ा पीछे खींच लिया तो अब उन्हें तीसरी पट्टी के सुराख में से मोमबत्ती की ज्वाला नजर नहीं आ रही थी। इस प्रकार बच्चे जान गए कि प्रकाश सीधी रेखा में गमन करता है।

#### 5. मेरा दोस्त प्रिज्म जो देता मुझे इंद्रधनुष-

प्रिज्म बच्चों आकर्षित करने वाला एक प्रकाशिक





# प्रिंसिपल के जुनून ने बदल दी स्कूल की तस्वीर

बराड़ा खंड के थंबड विद्यालय का तीन माह की छोटी अवधि में ही काया पलट

## रहमदीन



‘अगर दिल में कुछ कर गुजरने की चाह हो तो कुछ भी नामुमकिन नहीं है। ये पीकियाँ गाँव थंबड के सरकारी स्कूल के प्रिंसिपल बलविन्द्र सिंह

विकर पर सटीक बैठती है। थंबड गाँव के इस सरकारी स्कूल की पहचान अब हर ओर हो रही है। जिसकी वजह है ‘स्कूल की सुंदरता’। गाँव थंबड में स्थित राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय सुंदर बनने के बाद हर किसी आने-जाने वाले का ध्यान अपनी ओर आकर्षित करता है। उक्त स्कूल को खंड स्तर पर ही नहीं बल्कि जिला स्तर पर सौंदर्यकरण का पुरस्कार प्राप्त हो चुका है। स्कूल में लगन व मेहनत से किए गए प्रयासों के कारण ही स्कूल के प्रिंसिपल बलविन्द्र सिंह को बीती 26 जनवरी के मौके पर उपमंडल बराड़ा के एसडीएम की ओर से सम्मानित किया गया था।

प्रिंसिपल बलविन्द्र सिंह बताते हैं कि उन्होंने स्कूल के प्रांगण में जहाँ वन विभाग के सहयोग से 135 अशोक के पेड़ लगाए तो वहीं स्कूल को रंग रोगन करवा दीवारों पर अलग-अलग विषयों के स्लोगन लिखवाए। स्कूल में शिक्षा ग्रहण कर रहे 367 बच्चों के लिए जनरेटर की व्यवस्था के साथ पीने व हाथ धोने लिए पानी की अलग-अलग व्यवस्था की गई है। इस समय स्कूल में 21 टीचर बच्चों को शिक्षा दे रहे हैं। प्रिंसिपल व स्टाफ के सहयोग

से स्कूल में इस समय एनसीसी व एनएसएस के तहत बच्चों में सामाजिक व नैतिक मूल्यों का विकास हो रहा है। स्कूल स्टाफ व गाँव के लोग सामाजिक संस्थाओं के सहयोग से स्कूल में पढ़ रहे बच्चों के लिए विभिन्न सुविधाओं को जुटाने के लिए प्रयासरत हैं।

किचन गार्डन में उग रही सब्जियाँ - स्कूल में पढ़ रहे बच्चों को पौष्टिक मिड डे मिल सके इसके लिए स्कूल स्टाफ व बच्चों ने स्कूल प्रांगण में किचन गार्डन बनाकर सब्जियाँ उगा रखी हैं। इतना ही नहीं, स्कूल का स्टाफ व बच्चे मिलकर इस किचन गार्डन की देखभाल करते हैं। स्कूल में बने इस किचन गार्डन में लहसुन, प्याज, गोभी, धनिया, मेथी, पालक जैसी अन्य कई मौसमी सब्जियाँ उगाई जाती हैं, जिनका प्रयोग बच्चों के मिड-डे मील को बनाने के लिए किया जाता है।

## खंड व ब्लॉक स्तर पर मिल चुका सौंदर्यकरण का अवार्ड-

प्रिंसिपल बलविन्द्र सिंह बताते हैं कि उन्होंने अगस्त 2019 में इस स्कूल में प्रिंसिपल का पदभार संभाला था। उस समय स्कूल की हालत बिगड़ी हुई थी, लेकिन उन्होंने स्कूल स्टाफ, बच्चों व गाँव के लोगों की मदद से स्कूल को तीन महीने के समय में ही सुंदर बना दिया। मात्र तीन महीने के कम समय में की गई मेहनत का ही नतीजा है कि इस स्कूल को सुंदर बनने के बाद दिसंबर 2019 में खंड स्तर पर तो जनवरी 2020 में जिला स्तर पर सौंदर्यकरण का अवार्ड मिल चुका है। उल्लेखनीय है कि बलविन्द्र सिंह इससे पूर्व डुलियानी के स्कूल में तैनात थे, वहाँ पर उन्होंने ग्राम पंचायत का सहयोग लेकर

स्कूल को सुंदर बनाया था। जिस कारण उनकी हर ओर तारीफ हुई थी।

## ग्राम पंचायत भी दे रही सहयोग-

यह सच है कि किसी भी स्कूल का विकास तब तक नहीं हो सकता जब तक वहाँ का समाज उसमें सहयोग न करे। इसी का परिणाम है कि स्थानीय लोगों ने भी स्कूल को सुंदर बनाने की दिशा में अपना सहयोग दिया। स्कूल स्टाफ को समय-समय पर थंबड के इस सरकारी स्कूल को इस बुलंदी तक पहुँचाने में गाँव की ग्राम पंचायत व स्कूल प्रबंधन समिति के सदस्यों का भी सहयोग मिला। ग्राम पंचायत ने स्कूल में एक रास्ते को जहाँ इंटरलॉकिंग टाइलें लगाकर पक्का करवाया तो वहीं प्रार्थना स्थल





के स्टेज को ठीक करवाने में मदद की। इसके अलावा अनेक छोटे-बड़ों अवसरों पर भी स्कूल को ग्राम पंचायत का सहयोग प्राप्त होता रहता है।

यह सब स्कूल के स्टाफ सदस्यों व स्थानीय लोगों के सहयोग का कर्माल ही है कि तीन महीने के इतने कम समय में ही राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय थंबड ने दिसंबर 2019 में ब्लॉक स्तर तो जनवरी 2020 में जिला



स्तर पर सौंदर्यकरण का पुरस्कार जीतकर साबित कर दिया कि अगर कुछ कर गुजरने की मन में ठान ली जाए तो रास्ते स्वयं बनते चले जाते हैं।

- उमा शर्मा, जिला शिक्षा अधिकारी, अंबाला

प्रिंसिपल बलविन्द सिंह विर्क की खासियत है कि वह जहाँ भी जाते हैं स्कूल को अपना समझकर वहाँ पर मिली कमियों को दूर करने में जी-जान से जुट जाते हैं। इससे पहले वह डुलियानी के स्कूल में कार्यरत थे। वहाँ पर भी उन्होंने अपनी मेहनत व लगन से स्कूल को सुन्दर बनाकर अपनी प्रतिभा का परिचय दिया था। वहीं अब उन्होंने राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय थम्बड में भी उसी मेहनत व लगन से काम कर उसी प्रतिभा का परिचय दिया है।



बनाकर अपनी प्रतिभा का परिचय दिया था। वहीं अब उन्होंने राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय थम्बड में भी उसी मेहनत व लगन से काम कर उसी प्रतिभा का परिचय दिया है।

- राम प्रकाश, खंड शिक्षा अधिकारी, बराड़ा मुख्य प्रशिक्षक, शिक्षा विभाग हरियाणा



## देश-सेवा मेरा लक्ष्य है: छात्रा मुस्कान

हरियाणा विद्यालय शिक्षा विभाग पंचकूला के सौजन्य से केरल के चेरथल्ला में हरियाणा के सरकारी विद्यालयों में पढ़ रही छात्राओं का एडवेंचर कैम्प लगाया हुआ था। कैम्प के चौथे दिन सभी छात्राएँ व शिक्षक समुद्र तट की यात्रा से लौटे थे। दोपहर के खाने की तैयारी थी। हमारे पास एक छात्रा हाथ में 500 रुपये लेकर आई तथा कहा सर, मुझे ये पैसे बाथरूम के पास पड़े मिले हैं। किसी बच्चे के होंगे। इस बच्ची की ईमानदारी देखकर हमें बहुत अच्छा लगा। ऐसे बच्चे ही एक विश्वसनीय

समाज व मजबूत राष्ट्र का निर्माण कर सकते हैं। इसमें कोई संदेह नहीं कि आज ईमानदार लोग बहुत कम हैं। जो हैं उनका हमें सम्मान करना चाहिए। बच्चों की ईमानदारी का जब कार्यक्रम अधिकारी रामकुमार को पता चला तो उन्होंने इस छात्रा को सम्मानित किया। अगले दिन एक छात्रा को हल्का सा बुखार हो गया तो यही छात्रा कई घंटों तक बीमार छात्रा के पास बैठी रही। उसकी देखभाल की। शाम को इसी ईमानदार बच्चों ने सांस्कृतिक कार्यक्रम में धूम मचाई। गजब का नृत्य किया। इस छात्रा का नाम- मुस्कान शर्मा। कैथल के जाखौली अड्डा स्थित राजकीय कन्या वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय की दसवीं कक्षा की मुस्कान शर्मा एक बहुमुखी प्रतिभावान छात्रा हैं। सबसे हंस कर मिलने वाली मुस्कान सबका ध्यान रखती हैं। यह इसके स्वभाव का हिस्सा है। यह एक अच्छी चित्रकार, सबका मन मोहने वाली डांसर हैं। सुन्दर रंगोली भी बना लेती हैं। सुन्दर मेहंदी लगाने में भी अभ्यस्त हैं। यह एक अच्छी गायिका हैं, बेहतर खिलाड़ी भी। स्काउटिंग में रुचि लेती हैं, ट्रैकिंग करना, पहाड़ों पर घूमना, नदियाँ, झरने, घाटियाँ, हरे-भरे जंगल देखकर इसे अच्छा लगता है। यह कहती हैं कि मुझे प्रकृति से बहुत कुछ सीखने को मिलता है। मुस्कान पढ़ाई में भी अग्रणी हैं। मुस्कान ने रंगोली, पेंटिंग, मेहंदी, स्काउटिंग में इनाम जीते हैं, नृत्य में राष्ट्रीय स्तर पर धूम मचाई है। सोनीपत में इनके डांस गुप को हरियाणा के मुख्यमंत्री मनोहर लाल ने सम्मानित किया तथा पानीपत में कविता जैन ने। अम्बाला में आयोजित 'रेल मेला' में इसे (टीम को) विशिष्ट अतिथियों ने सम्मानित किया। मुस्कान ने अपनी डांस टीम के साथ या एकल नृत्य करके अपनी कला का जादू बिस्वरेकर दर्शकों का मन मोहकर वाह-वाही लूटी है। इसने स्कूल के अलावा पानीपत, अम्बाला, सोनीपत, कैथल, करनाल व नीलोखेड़ी, भोपाल (कला उत्सव में) तथा अन्य जगहों पर नृत्य करके इनाम भी जीते।

मुस्कान इन उपलब्धियों के लिए अपने माता-पिता लक्ष्मी देवी व ईश्वर शर्मा, अध्यापिका मुस्कान, शिक्षक कृष्ण कुमार, सुभाष तथा प्राचार्य पवन गर्ग का आशीर्वाद व योगदान मानती हैं। इसके अलावा जिला रेडक्रॉस कैथल की फर्स्टएड व होम नर्सिंग प्रवक्ता तथा राजकीय कन्या वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय कैथल में कार्यरत सामाजिक अध्यापिका अंजू शर्मा का वह विशेष रूप से धन्यवाद करती हैं, जिन्होंने समय-समय पर उसे प्रोत्साहित किया।

-ओम प्रकाश कादयान, कला अध्यापक, रावमा विद्यालय एमपी रोही, फरीदाबाद, हरियाणा





## क्या आप जानते हैं?

प्यारे बच्चो! किसी बरसात के दिन आपने आकाश में बादलों की गड़गड़ाहट और बिजली की चमक को जरूर देखा होगा। क्या आपने इस बात पर ध्यान दिया है कि बादलों की गरजन की आवाज़ बिजली की चमक दिखने के बाद सुनाई देती है? क्या आप इसका कारण जानते हैं? अगर आप इसके बारे में नहीं जानते तो आइये! मैं आपको बताती हूँ-

प्रकाश की गति ध्वनि की गति से काफी अधिक होती है। इसलिए एक विशेष दूरी तय करने में ध्वनि को प्रकाश से अधिक समय लगता है। इसलिए बादलों का गर्जन बिजली की चमक के बाद सुनता है। दीवाली की रात को आकाश में फटने वाली आतिशबाजी को ध्यान से देखने पर भी आपको यह बात नज़र आएगी।

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

- तुम्हारी यामिका दीदी

## उलटी पड़ गई चाल

चिंकी हाथी सूँड़ में रंगों भरा पानी भर लाया।  
कालू बंदर बिना कुछ समझे उसके पास  
आया।।

चिंकी फिर जैसे ही शरारत भरी मुस्कान  
मुस्कया।  
तब कहीं जाकर कालू को कुछ समझ  
आया।।

चिंकी ने जैसे ही अपनी सूँड़ उसकी ओर  
बढ़ाई।  
कालू ने जोर से छल्लाँग लगाकर अपनी जान  
बचाई।।

चिंकी ने द्दिमाग लगाया, कालू को अपने पास बुलाया।  
चालाक कालू ने पेड़ पर रंग बिरंगा गुलाल छिपाया।।

कालू भोला-भाला बनकर फिर चिंकी के पास जा बैठा।  
रंगों में चिंकी को कर सराबोर, कूद कर पेड़ पर चढ़ बैठा।।

जब चिंकी पर पड़ गयी उलटी अपनी ही चाल।  
फिर अपनी सूँड़ धुमाकर चल पड़ा अपनी मस्तानी चाल।।



## पहेलियाँ

1. ऐसी यह तो अभिक्रिया है, सच पूछो सत्यापित।  
एक पदार्थ दूसरे को, इसमें करता विस्थापित।।
2. अम्ल क्षार से जब मिल जाते, रहे उचित अनुपात।  
तब उस विलयन के बनने की, हो जाती शुरुआत।।
3. अम्ल क्षार मिल क्रिया करते, बनें लवण व जल।  
कहो कौन-सी यह अभिक्रिया, दूँदो इसका हल।।
4. साथ-साथ इसमें होते हैं, उपचयन-अपचयन।  
नाम बताओ अभिक्रिया का, खुश हो जाए मन।।
5. ऋण आवेशित कण ये होते, द्रव्यमान है कम।  
नाभिक के हैं काटें चक्कर, इनमें काफी दम।।
6. ये नाभिक में पाए जाते, रखते धन आवेश।  
इलेक्ट्रॉन जितनी है संख्या, याद करो हों पेश।।
7. प्रोटॉनों के जितना होता, इनका तो द्रव्यमान।  
उदासीन कण इनको कहते, करो जरा पहचान।।
8. परमाणु के रहे मध्य में, यह है ऐसा भाग।  
न्यूट्रॉन व प्रोटॉन भी, इसमें रहते जाग।।
9. कहो कौन-सी यह संख्या है, जो करवाती ज्ञान।  
किसी परमाणु के नाभिक में, होंगे कितने प्रोटॉन।।
10. किसी तत्व के परमाणु की, संख्या तो यह खास।  
प्रोटॉन व न्यूट्रॉन का, करवाती आभास।।

उत्तर :- 1. विस्थापन अभिक्रिया 2. उदासीन विलयन 3. उदासीन  
अभिक्रिया 4. रेडॉक्स अभिक्रिया 5. इलेक्ट्रॉन 6. प्रोटॉन 7. न्यूट्रॉन 8.  
नाभिक 9. परमाणु क्रमांक 10. द्रव्यमान संख्या।।

- डॉ. घमंडीलाल अग्रवाल  
सेवानिवृत्त अध्यापक, शिक्षा विभाग हरियाणा

नीरज त्यागी  
65/5 लाल क्वार्टर राणा प्रताप स्कूल के सामने  
शाजियाबाद, उत्तर प्रदेश- 201001





## रँगा सियार

एक बार एक सियार घूमता-घूमता वह एक बस्ती में आ गया। तभी कुत्ते भौं-भौं करते उसके पीछे पड़ गए। सियार को जान बचाने के लिए भागना पड़ा। सियार भागता हुआ रंगरेजों की बस्ती में आ पहुँचा। वहाँ उसे एक घर के सामने एक बड़ा ड्रम नजर आया। वह जान बचाने के लिए उसी ड्रम में कूद पड़ा। ड्रम में रंगरेज ने कपड़े रंगने के लिए नीला रंग घोल रखा था।

कुत्तों का टोला भौंकता चला गया। जब उसे पूरा यकीन हो गया कि अब कोई खतरा नहीं है तो वह बाहर निकला। वह रंग में भीग चुका था। जंगल में पहुँचकर उसने देखा कि उसके शरीर का सारा रंग नीला हो गया है। उसके नीले रंग को जो भी जंगली जीव देखता, वह भयभीत हो जाता। उनको खौफ से कौंपते देखकर रँगे सियार के दुष्ट दिमाग में एक योजना आई।

रँगे सियार ने डरकर भागते जीवों को आवाज़ दी- भाइयो, प्रजापति ब्रह्मा ने मुझे खुद अपने हाथों से इस अलौकिक रंग का प्राणी बनाकर कहा कि संसार में जानवरों का कोई शासक नहीं है। तुम्हें जाकर जानवरों का राजा बनकर उनका कल्याण करना है। अब तुम लोग मेरी छत्र-छाया में निर्भय होकर रहो।

सभी जानवर वैसे ही सियार के अजीब रंग से चकराए हुए थे। उसकी बातों ने तो जादू का काम किया। शेर, बाघ व चीते की भी ऊपर की साँस ऊपर और नीचे की साँस नीचे रह गई। उसकी बात काटने की किसी में हिम्मत न हुई। देखते ही देखते सारे जानवर उसके चरणों में लोटने लगे। सियार जिस जीव का मांस खाने की इच्छा ज़ाहिर करता, उसकी बलि दी जाती।

एक दिन सियार खूब खा-पीकर अपने शाही मोंद में आराम कर रहा था कि बाहर उजाला देखकर उठा। बाहर आया।

चाँदनी रात खिली थी। पास के जंगल में सियारों की टोलियाँ 'हू-हू' की बोली बोल रही थीं। उस आवाज़ को सुनते ही सियार अपना आपा खो बैठा। उसके अंदर के जन्मजात स्वभाव ने जोर मारा और वह भी मुँह चाँद की ओर उठाकर और सियारों के स्वर में भिलाकर 'हू-हू' करने लगा।

शेर और बाघ ने उसे 'हू-हू' करते देख लिया। वे चौंके, बाघ बोला अरे, यह तो सियार है। हमें धोखा देकर सम्राट बना रहा। मारो नीच को!

शेर और बाघ उसकी ओर लपके और देखते ही देखते उसकी जान ले ली।



## खट्टा मीठा फल अंगूर

गोल-गोल रस से भरपूर

ये कुदरत का है वरदान  
लगता विटामिनों की खान

रंग हरा है इसका खास  
करता है रोगों का नाश

आ जाता मुखड़े पर नूर  
थकन भगाता है ये दूर

इसकी बेलें जैसे जाल  
सजी गुच्छों से हर डाल

सुनीता काम्बोज  
संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी  
एवं प्रौद्योगिकी संस्थान  
लौंगोवाल, जिला- संगरूर,  
पंजाब

-पंचतंत्र से

## दिशाएँ

उत्तर में है खड़ा हिमालय  
शीतलहर समक्ष अड़ा हिमालय

पूर्व में होता है सूर्योदय  
नई किरणें नित बोलें जय

दक्षिण में सागर है गहरा  
वतन के तीन तरफ है पहरा

पश्चिम में होता सूर्यास्त  
दृश्य दिखाई देता मस्त

-विनोद सिल्ला  
एसएस मास्टर  
राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय  
दमकोरा रोड़, टोहाना  
जिला फतेहाबाद, हरियाणा

# बिना समझे रटना कहाँ तक उचित

**प्रा**यः 'अच्छे शिक्षकों' की कक्षाओं के विद्यार्थी परीक्षाओं में अधिक अंक लाते हैं और नतीजतन वे शिक्षक भी 'अपार' (APAR) में अच्छे ग्रेड पाते हैं। मुझे इस बात पर एक छोटा सा किस्सा याद आ रहा है। मैं रावमा विद्यालय मंदौला (रेवाड़ी) में बतौर कार्यवाहक प्राचार्य कार्य कर रहा था। एक दिन मैंने अर्ध-अवकाश के समय छठी के एक बालक को विद्यालय प्रांगण में खेल के मैदान के दूरस्थ छोर पर अकेले बैठे कुछ याद करते हुए देखा। वह अपनी कक्षा का सबसे कुशाग्र माना जाने वाला बालक था। उत्सुकतावश मैं बालक के समीप गया और वहीं जमीन पर बैठ कर उसे चुपचाप देखने लगा। थोड़ी ही देर में बालक मेरी उपस्थिति से विचलित हो गया और हमारे बीच निम्न प्रकार से संवाद होने लगा-

'सर, आप के यहाँ बैठने से ही मेरा ध्यान भंग हो रहा है।'

'क्यों भला? तुम ऐसा क्या कर रहे हो?'

'मैं विज्ञान के प्रश्न याद कर रहा हूँ। आधी छुड़ी के ठीक बाद हमारा विज्ञान का टैस्ट है।'

'ये तो बताओ कि याद क्या कर रहे हो?'

'विद्युत के चुम्बकीय प्रभाव'

'उत्तर याद नहीं हो रहा क्या?'

'याद तो है, बस पक्का कर रहा हूँ क्योंकि मुझे फर्स्ट आना है।'

'कॉपी बन्द करके सुना सकोगे इस प्रश्न का उत्तर?'

'हाँ जी, लो कॉपी आप ले लो और मैं सुनाता हूँ, वह आसमान की तरफ ऐसे देख रहा था मानो वहाँ उत्तर लिखा हो।'

'जब विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो विद्युत घंटी बजने लगती है। यह विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव के कारण होता है।' -उसने मुझे जवाब सुना दिया।

'ये विद्युत क्या बला है?' मैंने पूछा।

'विद्युत बला थोड़ी है। विद्युत तो विद्युत होती है 'वि... यु...और त...'

अरे, ये विद्युत चीज क्या होती है कोई खाने की वस्तु है...विद्युत कोई यंत्र है या कोई जानवर?'

(अब बालक 'फँस' चुका था। हमने प्रायः देखा होगा की छोटे बालक अक्सर अंतिम शब्द को पकड़ते हैं। सो उसने भी वैसा ही किया, क्योंकि उसे सच में विद्युत का अर्थ ही नहीं पता था।)

'उम्म...हाँ, जानवर' वह तपाक से बोला।

'अच्छा...शाबास! तो कौन सा जानवर?' शेर, बकरी, घोड़ा, कौन सा?'

'घोड़ा...और सुनो सर, अब मुझे पूरी बात समझ आ गई।'

'क्या समझ आया?' मैंने प्रश्न किया।

'देखिए...विद्युत यानि घोड़ा...घोड़े तो हमारे पड़ोस के घर में हैं और मैंने देखा है कि उन के पैरों के नीचे 'चंथाल' जड़ी जाती है ताकि उनके खुर धिसें नहीं और वो तेज़ भाग सकें।'

'अच्छा फिर'

'फिर क्या...प्रश्न में क्या लिखा था। विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो इसका मतलब घोड़ा जब 'धारा प्रवाह' यानि तेज़ी से दौड़ता है तो उसके गले में जो घंटी बंधी होती है वो जोर-जोर से बजने लगती है और वह तेज़ इसलिए भागता है क्योंकि उसके पैरों में 'चंथाल' जड़ी होती है जिससे नाल 'चुम्बक' बनता है।'

इसलिए विद्युत-धारा प्रवाहित होने के चुम्बकीय प्रभाव से घंटी बजती है।'

'वाह! वाह-वाह!! चलो यह बात तुम्हारे टीचर जी से कन्फर्म कर आते हैं।'

मैं उसे लेकर उसके विज्ञान शिक्षक के पास चला। मुझे यह ज्ञात था कि विज्ञान शिक्षक विद्यालय के सबसे मेहनती और ईमानदार शिक्षक थे और बालकों से अत्यधिक प्रेम करते थे और मुझे व्यक्तिगत तौर पर वो सबसे प्रिय लगते थे। अतः मैं उनके शिक्षण की कमी के रूप में इस कथा को नहीं सुना रहा हूँ वरन केवल यह बताना चाहता हूँ कि किसी उत्तर को रट लेना और पूछे जाने पर सुना देना या परीक्षा में लिख देना समझ आने का प्रमाण कतई नहीं माना जा सकता।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या के मार्गदर्शक सिद्धान्तों में सबसे

पहला सिद्धांत है 'स्कूली शिक्षा को बाहरी जीवन से जोड़ना!' किन्तु यदि स्कूली शिक्षा में किसी प्रकरण पर बालक की समझ बनेगी ही नहीं तो वह बालक उस ज्ञान या जानकारी को असल जिंदगी में या तो उपयोग नहीं कर पाएगा या फिर गलत उपयोग करेगा।

अतः 'याद कर लेना' 'समझ बनने' के अनेक घटकों में से मात्र एक घटक के रूप में लिया जाना चाहिए। मोटे-मोटे तौर पर हम निम्न सभी को 'समझने' के घटकों के रूप में मान सकते हैं-

1. पढ़ पाना
2. पढ़े हुए का अर्थ निर्माण कर पाना
3. पढ़े हुए की व्याख्या/वर्णन अपने शब्दों में कर पाना
4. पढ़े हुए का विश्लेषण कर पाना
5. पढ़े हुए को अन्य किसी संदर्भ में उपयोग कर पाना
6. पढ़े हुए के आधार पर नए ज्ञान का सृजन कर पाना और
7. पढ़े हुए को याद कर पाना

यदि बालक शिक्षक उपरोक्त में से केवल 'याद करना' पर ही सारी ऊर्जा खर्च करते रहें (जैसा हो भी रहा है) तो बालक की समझ कतई नहीं बन पाएगी और इस प्रकार बिना समझे मस्तिष्क में ठसाठस भरी सूचनाओं का लाभ न बालक को प्राप्त होगा और न ही समाज व राष्ट्र को।

अतः आदरणीय शिक्षकों से मेरा निवेदन है कि वे समझ के अवयवों को जाने व अन्यान्य शिक्षाशास्त्रीय तकनीकों व गतिविधियों का प्रयोग करते हुए बालक के ज्ञान निर्माण व समझने के स्तर पर संजीदगी से कार्य करें।

डॉ. अजय बलहरा

प्रभारी

प्रशिक्षण प्रबंधन प्रकोष्ठ

कार्यालय निदेशक माध्यमिक शिक्षा

हरियाणा, पंचकूला

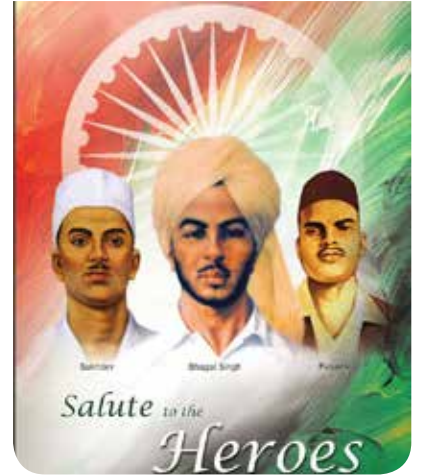




2020

## मार्च माह के त्यौहार व विशेष दिवस

- 3 मार्च- विश्व श्रवण दिवस
- 8 मार्च- अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस
- 10 मार्च- होली
- 12 मार्च- विश्व गुर्दा दिवस
- 15 मार्च- विश्व उपभोक्ता अधिकार दिवस
- 20 मार्च- विश्व गौरैया दिवस
- 22 मार्च- विश्व जल दिवस
- 23 मार्च- भगत सिंह, राजगुरु व सुखदेव का शहीदी दिवस



## ईमानदारी का पौधा

एक राजा था। राजा की कोई संतान नहीं थी। राजा ने सोचा कि मैं अपना उत्तराधिकारी राज्य के बच्चों में से किसी को चुनूँगा। राजा ने ऐलान कराया कि सभी बच्चों को एक-एक बीज दिया जाएगा और जिसका पौधा सबसे अच्छा निकलेगा, वही राजा का उत्तराधिकारी बनेगा।

सभी बच्चों को एक-एक बीज मिला। तय समय के बाद सारे बच्चे अपने हाथों में खूबसूरत पौधे लेकर राजा के सामने हाज़िर हुए। एक-से-एक सुन्दर और हरे-भरे पौधे! राजा ने सारे बच्चों के पौधों को गौर से देखा और आखिर में एक छोटी लड़की को अपना उत्तराधिकारी चुन लिया। लोग हैरान थे क्योंकि लड़की का गमला (पॉट) बिल्कुल खाली था। उसमें कोई पौधा नहीं था। हैरान रानी ने राजा से पूछा कि आपने उस बच्ची को क्यों चुना जबकि उसका पौधा तो उगा ही नहीं!

राजा बोले- वह इसलिए क्योंकि मैंने सारे बच्चों को नकली बीज दिए थे। उनसे पौधा निकल ही नहीं सकता था। सारे बच्चों में यह छोटी बच्ची ही ईमानदार थी। पौधा न उगने के बावजूद इसने अपना बीज नहीं बदला, इसलिए मैंने इसे चुना। (फेसबुक से)

प्रेषक-  
कविता

प्राथमिक अध्यापिका

राजकीय प्राथमिक विद्यालय - सराय अलावर्दी, गुरुग्राम, हरियाणा

‘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-  
[shikshasaarathi@gmail.com](mailto:shikshasaarathi@gmail.com)





# Science Education in India



Poonam Yadav



Science education in India has been greatly accelerated since independence. The important landmarks in the development of science education are the following:

### Report of the Secondary Education Commission (1953)

Science is the basic component of education and culture; so it should be made an integral part of school education. The present society is the science-based society. The present century

has made tremendous advancement in scientific and technical knowledge as a result of explosion of knowledge. In such a situation one of the main functions of education is to keep pace with this advancement of knowledge. Another feature of modern society is the rapid social change. In the situation of change, the school must always be alert if it is to keep abreast of significant changes. An education system which does not renovate itself continuously becomes out-dated and puts hindrance to progress.

### All India seminars on teaching science (1956)

The seminar held at Tara Devi in 1956 made serious discussions on almost all the aspects concerning the

teaching of science in schools. It had suggested a unique and uniform system of science teaching.

Arousing and maintaining interest in nature and the physical and social environments; arousing love for nature and the habit of conserving nature and its resources.

i) Developing the habit of observation, exploration, classification and systematic way of thinking.

2) developing child's power of creative and inventive thinking.

Developing neat and orderly habits.

iv) Inculcation of habits of healthful living.

In addition to the above the following aims and objective are suitable of inclusion at the







### middle school level:

- i) Provision of information concerning nature and science which may serve as the basis for a general science course at the higher secondary level.
- ii) Developing the ability to reach generalizations and to apply them for solving everyday problems.
- iii) Understanding the impact of science upon our way of living.
- iv) Developing interest in scientific hobbies.
- v) and their discoveries and inventions.

### National scientific policy resolution (1958)

It envisaged the cultivation of science and scientific research in all its aspects.

#### Its recommendations are as follows

1. The key to national prosperity, apart from the spirit of the people, lies, in the modern age, in the effective combination of three factors, technology, raw materials and capital, of which the first is perhaps the most important, since the creation and adoption of new scientific techniques can, in fact, make up for a deficiency in natural resources, and reduce the demands on capital. But technology can only grow out of the study of science and its applications.

2. The dominating feature of the contemporary world is the intense cultivation of science on a large scale, and its applications to meet the country's requirements. It is this which has given a common man in countries advanced in science, a standard of living and social and cultural amenities, which were once confined to a very small privileged minority of the population. Science has led to the growth and diffusion of culture to an extent never possible before.

3. It is only through the scientific



approach and method and the use of scientific knowledge that reasonable material and cultural amenities and services can be provided for every member of the community, and it is out of recognition of this possibility that the idea of a welfare state has grown.

4. The wealth and prosperity of the nation depends on the effective utilization of its human and material resources through industrialization. The use of human material for industrialization demands its education in science and training in technical skills.

5. Science and technology can make up for deficiencies in raw materials by providing substitutes, or, indeed, by providing skills which can be exported in return for raw materials.

6. Science has developed at an ever-increasing pace since the beginning of the century, so that the gap between the advanced and backward countries has widened more and more. It is only by adopting the most vigorous measures and by putting forward our utmost effort into the development of science that we can bridge the gap.

7. The Government of India have accordingly decided that the aims of their scientific policy will be- to foster,

promote, and sustain, by all appropriate means, the cultivation of science, and scientific research in all its aspects pure, applied, and educational; to ensure an adequate supply, within the country, of research scientists of the highest quality, and to recognize their work as an important component of the strength of the nation; to encourage, and initiate, with all possible speed, programmes for the training of scientific and technical personnel, to ensure that the creative talent of men and women is encouraged and finds full scope in scientific activity; to encourage individual initiative for the acquisition and dissemination of knowledge, and for the discovery of new knowledge, in an atmosphere of academic freedom; and in general, to secure for the people of the country all the benefits that can accrue from the acquisition and application of scientific knowledge.

Indian parliamentary and scientific committee was set up in 1961 under the chairmanship of Shri Lal Bahadur Shastri. The committee took up the study of science education in schools with a view to find a relation between policies and decision of state and centre.





National Council of Educational Research and Training (NCERT) (1961) has a separate department of science education which carries the following functions. The Department of Education in Science and Mathematics (DESM) is a think-tank for Science, Mathematics and Environmental Education at the school stage and is responsible for carrying out research, development, training, evaluation and extension activities in these areas. The Department conducts experiments with teaching-learning strategies involving new methods and technologies, and develops instructional material as well as material for training of teachers and teacher-educators in Science and Mathematics for the School Community. The DESM faculty comprises experts in Physics, Chemistry, Biology, Mathematics and Environmental Education. The department undertakes curriculum development in Science and Mathematics for all school stages starting from the upper primary to the higher secondary stage. The elements of environmental education and other aspects relevant to school education are inter-woven throughout the entire school curriculum. Another significant area of dept work is dissemination of information in Science, Mathematics and Environmental Education through the Instructional Materials Centre of this Department and through the organization of various activities such as Seminars, Science Exhibitions, Science Park and publication of the journal. In order to strengthen Science and Mathematics education in schools, other major activities of the DESM include teacher orientation programs, development and dissemination of popular science materials and innovative laboratory practices besides organization of out-of-school activities in Science and Mathematics. The Department also organizes the Jawaharlal Nehru National

Exhibition for Science and Environmental Education for Children, which is an annual event that marks the culmination of a series of science exhibitions, organized at district, zonal and state levels. The DESM also provides academic guidance and financial support for State Level Exhibitions.

### UNESCO planning mission (1963)

The USSR experts of the UNESCO planning mission visited India on technical assistance projects. Three reports were prepared by them. These reports gave the total picture of position of the science and mathematics education in India and suggested ways to improve it.

The Indian education commission (1964-66) recommended compulsory science as part of general education and stressed that methods of teaching science should be modernized and that science teaching should be linked with agriculture and technology. The National policy on education (1986) has given much stress on science education and has recommended that science education should be designed to enable the learner to acquire problem solving and decision making skills as well as the ability to correlate science with health, agriculture, industry and other aspects of daily life. Navodaya vidyalays were conceived in 1986 by Rajiv Gandhi. The scheme aims at setting up well equipped well staffed schools in rural areas, almost one in every district to provide better quality science education to the talented children.

### University Grants Commission

The University Grants Commission (UGC) of India is a statutory organization set up by Union government in 1956, for the coordination, determination and maintenance of standards of university education. Inter university centers One of the most innovative steps taken by the UGC for promoting excellence was the setting up of inter



university centers with most modern experimental facilities or providing national facilities such as accelerators and nuclear reactors to students and teachers from various universities

### Institute of technology

Institute of technology is a designation employed in a wide range of learning institutions awarding different types of degrees and operating often at variable levels of the educational system. It may be an institution of higher education and advanced engineering and scientific research or professional vocational education, specializing in science, engineering, and technology or different sorts of technical subjects. It may also refer to a secondary education school focused in vocational training.

Indian Institute of Science. The Indian Institute of Science (IISc) is a public institution for scientific and technological research and higher education located in Bangalore. It was established in 1909. It acquired the status of a Deemed University in 1958. Advance centres for science and technology a few senior scientists and industrialists have proposed setting up advanced





rank of humanistic studies.

**5. UTILITARIAN VALUE :** Science has utilitarian value. It trains child to use his leisure time properly.

**6. INTELLECTUAL VALUE :** Modern knowledge of Science provides great intellectual pleasure. An educated person is under very great disadvantage if he is not familiar with that knowledge.

**7. JUDGEMENTAL VALUE :** Knowledge of the methods of observation and experiment in the different branches of Science helps pupils to develop a logical mind, a critical judgment and a capacity for methodical organization.

**8. DISCIPLINARY VALUE :** Science is found to be the most valuable element in the education of those who show special aptitude. Science provides discipline of mind.

centers for science and technology.

These are composite science and technology education and research centers.

### BENEFITS OF SCIENCE EDUCATION

The main interest of imparting education is to turn out people able to appreciate and enjoy the beauty and wonder of nature. They should be efficient in all walks of life and should take delight in the wealth of culture of past generations and civilizations. Hence, Science should form an essential part of the curriculum as it is the only subject which affords knowledge of certain facts and laws and helps in achieving the main object of education.

Science almost revolutionaries human life and proved indispensable for existence of man. Science instills a sense of intrigue and enables students to develop understanding and form questions based both on the knowledge they already have and the insight they wish to gain in the future. Students who excel in science lessons are likely to develop a strong ability to think critically.

The following are the arguments

in favour of Science to be placed in School.

### Curriculum

**1. OBSERVATION VALUE :** Science provides unique training in observation and reasoning. Science students reason from definitely ascertained facts and form clear concepts. It makes one systematic and enables him/her to form an objective judgment.

**2. GUIDANCE VALUE :** The discoveries have added to the prosperity of human race with vast increase of knowledge. According to Herbert Spencer, "Science learning is incomparably more useful for our guidance in life."

**3. SCIENTIFIC VALUE :** Prof.H.E. Armstrong says that Science is taught to provide training in knowledge of Scientific method, which is useful in the life pursuits. Hence science processes scientific values.

**4. CULTURAL VALUE :** Science has its cultural value. It has a literature of its own.

The Scientific discoveries of Galileo, Newton, Faraday, Raman, Saha, Bose, Armstrong and others are treasures of mankind. Science has won the first

### USEFULNESS OF SCIENCE TO THE SOCIETY

Science produces more responsible citizens. Science helps to build a strong economy. Science contributes to global health. Science contributes to the informed decisions that impact the world. Science ensures future support of scientific research and advancements. Science improves the quality of daily life, underpins prosperity and increases our readiness to face the challenges of the future. Science helps us to become an Innovative Nation. Science will help us to address the main challenges we face as a nation and as a planet:

- » Tackling and adapting to climate change.
- » Global security and international terrorism.
- » Rising population and the consequent pressure on food, water and other natural resources.

**Sub Expert**  
**SCERT Hr. Gurugram**





# A Workshop in the Making

Smt. RUPAM JHA



A workshop is an interactive session between the participants and resource persons in which one learns by doing. The participants may be DIET faculty or school faculty.

The inception of a workshop starts with the concept note. One envisions what is best, keeping in mind the goals of the Wing and the capacity building of the participants. When the work-plan of the organization is readied, workshops are included in it.

At the nascent stage itself, one has to identify the participants and scout

for suitable resource persons. Besides the organisers, it is the Key Resource Person who carries the workshop along with charismatic authority.

If the participants are from the school faculty, the channel to reach out to them is via the District Education Office. In case the persons who are to receive training are from the DIET faculty, then the DIET principals are contacted.

The backend preparations of the workshop begin much earlier. Suitable dates have to be identified well in advance. An expenditure detail is prepared, sanctions from competent authority sought, accommodation and food incharges informed or what is said in common parlance boarding and lodging booked.

Depending on the nature of the

program, key resource persons are contacted, preferably from National and State level institutions.

At times, one resource person is the single person who conducts the entire workshop. This depends on the nature of the workshop. Just in the form of an example, in the workshop on statistical software, a single Key Resource Person conducts the workshop step by step culminating in a logical conclusion. This is the case when the workshop is very specific in its agenda.

Another situation can be when the agenda of the workshop is more broad based. One can give the example of a Workshop on Basic Research Methodology. In such circumstances different aspects of research are handled by different experts. So the situation is such that multiple resource persons come





into play.

Keeping the attention of the participants alive is a very important task of the key resource person. So besides

textual matters, even contextual information can be shared with the group of participants. The trend now is to incorporate some activities within the session for more active participation, better attention span and enhanced comprehension. Novelty is the key word. If there is something new, but naturally the interest of the participants will be aroused. Hidden talent of the enthusiastic participants can be explored and new methods of teaching and learning be explored.

The workshop commences with a prayer and we know that chants bring in a positive vibration. Invoking the blessings of the Almighty gives us a very good start to the day ahead.

The first day calls for an introduction session. This becomes the first ice-breaker. In between the sessions some more ice-breakers are done so that a conducive ambience is built. A rapport is generated between the participants and a friendly atmosphere is created.

Another common practice is to make groups by allotting numbers to all. Then all number ones are clubbed

together, all twos are grouped together and the like.

The workshop is declared open by the head of the institution. At the end of the scheduled three days or five days, a concluding or valedictory session is kept. Certificates are distributed to the participants in a concluding or valedictory session. As organisers we would like that our participants go home with a lot of learning and a positive frame of mind. The desire to return should also be there as that would be a measure of how successful our workshop has been. Of course the real measure of success is when what has been imparted is implemented and the participants want to come back for more.

So here we conclude our workshop and await the commencement of the next one. Knowledge imparted and gained, a two way communication and exchange of ideas, interaction with a milieu of people, learning experiences are all attributes that contribute to the making of a workshop.

**Sub. Expert  
SCERT Hr. Gurugram**





# Career After 10th



## Neetu Sharma



Students are unable to decide in which field they should make their career after 10th why?

After 10th our students get confused what subject should they choose.

They have so many suggestions from all around like parents want to make him a doctor so they ask him to go for science. Friends convince him to go with them to make their friendship everlasting and so on but where is the student's own wish? Mostly stu-

dents choose the stream that they don't like but their parents or friends force them. After some time they feel uneasy with the subjects which they chose for showing off or other reasons and find no way to get out of it except leave the study. Students go through the way by mistake or forcefully; whatever the reason and feel cheated and depressed their whole life.

Parents must know that no two individuals are alike and it is not possible that every next house has a Doctor, Engineer or IAS officer etc.

As parents now a days 'vidhya', 'gyaan', knowledge all these words are invisible from our mind we just remind ourselves that this degree and this diploma will help us for a good job and

will give us money. For parents education becomes just a means of getting good job and nothing else.

We fail to make all round development of our children through education. We make our children machines and so that their mind becomes a machinery from which we want only marks, numbers and degrees.

Not a single emotion that motivates the child to do according to their interest and choose a field that makes him happy or satisfied. We just force them to get good marks. Our behavior for the ward is just like a financier who spends money on the child to produce a big money maker. We can show off that my child is appointed in blah blah industry on blah blah post in Ameri-





ca and other countries. Teacher is not only responsible for students study, parents also have their share. Parents force the child to do what they want the child to do. They compare their child with others children and torture their child unknowingly. Getting good marks and good grades are the only tag of intelligency. This notion is really pathetic. Some teachers even have the same views because those teachers also have the same mentality. Like every other profession those teachers too want promotion and for the promotion they also have to show good results and they also think that he or she got good marks that's why he or she is intelligent. On the other hand if some teacher tries to help the child and motivate his or her talent some parents

object. These are my personal views.

If we create a free atmosphere in the education system where the child is not judged according to marks and if the student is taught from an early level according to their interest, only then can the child decide in which field they actually want to go.

For example if a child likes Music but his parents force him to study Maths then how will he get good marks when he does not like the subject?

Its our duty to give our ward opportunity and guidance to make his future in the field he likes most.

Even in schools too we have to create situations and chances so that the child feels confident in the subject he chooses for further studies. We also have to motivate and guide him in searching

and establishing his or her interest and provide funds if needed.

As parents and teachers rather than forcing to students to get good marks and grades we must give a chance to the student to choose his own path of his interest. We have to guide and motivate him.

We have to give enough knowledge as he should know what is right and what is wrong for him or her.

We have to trust the child's decision and must allow him to pave his or her way. We should respect his interests and encourage him in making his goals and achieving his aims.

**JBT**  
**Govt Primary School, Kalka**  
**Main**  
**Panchkula**





# Compendium of Academic Courses After +2



## 1. AERONAUTICAL ENGINEERING

### Introduction

A course in Aeronautical Engineering includes the designing, manufacturing, testing and maintenance of aircraft in commercial aviation and defence sectors and involves the study of advanced level Physics and Mathe-

tics.

### Courses

1. B. Tech in Aeronautical Engineering
2. B.E. in Aeronautical Engineering
3. M. Tech in Aeronautical Engineering
4. M. Tech in Avionics
5. M.E. in Aeronautical Engineering

6. M.E. in Avionics

### Eligibility

#### Under graduate Level :

10+2 examination with Physics, Mathematics, Chemistry

#### Post Graduate Level :

Undergraduate degree in Aeronautical / Aerospace A or related Engineering, or passed both Sections A and B







of AMAeSI (AeSI-Aeronautical Society of India)

### Doctoral Level :

Must have completed post-graduation in Aeronautical / Aerospace Engineering

Must have a valid GATE score.

### Institutes/Universities

1. Institute of Aeronautical Engineering, Hyderabad
2. Manipal Institute of Technology, Manipal University, Manipal
3. Hindustan Institute of Technology and Science, Hindustan University, Chennai
4. Institute of Aeronautical and Marine Engineering, Bengaluru
5. PEC University of Technology, Chandigarh
6. Madras Institute of Technology, Anna University, Chennai
7. Indian Institute of Aeronautical Engineering & Information Technology (IIAEIT), Pune.
8. CIAE (Centre for Internationally Recognised Aeronautical/

Aerospace/Aircraft Engineering), Dehradun

9. Indian Academy of Aeronautical Technology, Lucknow.

## 2. AEROSPACE ENGINEERING

### Introduction

Aerospace engineering is the branch of engineering which deals with the research, design, development, construction, testing, of aircraft and spacecraft. It is divided into two major and overlapping branches: aeronautical engineering related with aircrafts in the earth's atmosphere, and astronautical engineering that deals with spacecrafts that operate outside the earth's atmosphere.

### Courses

1. B. Tech Degree
2. Dual Degree is the combination of a Bachelor and a Master degree
3. M. Tech degree with specialization courses
4. Ph. D. Programs

### Eligibility

#### Under graduate Level :

10+2 with Physics, Chemistry and Mathematics or equivalent examination. The IITs consider score of JEE and other institutions have their own separate entrance exams.

#### Post Graduate Level :

Undergraduate degree in Aeronautical/ Aerospace or related Engineering, or passed both Sections.

#### Doctoral Level :

1. Must have completed Post-graduation in Aeronautical / Aerospace Engineering 2. Must have a valid GATE score

### Institutes/Universities

1. Indian Institute of Technology (IIT) Kharagpur
2. Indian Institute of Technology, Mumbai
3. Indian Institute of Technology, Chennai
4. Indian Institute of Technology, Madras





5. Punjab Engineering College (deemed to be University), Chandigarh
6. Indian Institute of Engineering Science and Technology (IEST), Shibpur, West Bengal

### 3. ARCHITECTURE ENGINEERING

#### Introduction

Architecture is the science that deals with planning, designing, safety, affordability, and supervision of construction works for houses, office buildings, skyscrapers, landscapes, or entire cities

#### Courses

1. B. Arch.
2. M. Arch.
3. Ph. D. Programmes

#### Eligibility

10+2 level with Science Stream.

The IITs consider score of JEE and other institutions have their own separate entrance exams.

#### Institutes/Universities

1. Indian Institute of Technology , Kharagpur
2. Indian Institute of Technology (IIT), Roorkee
3. Aligarh Muslim University, Uttar Pradesh
4. Indian Institute of Engineering Science and Technology (IEST), Shibpur, West Bengal
5. Birla Institute of Technology, Mesra, Ranchi
6. Anna University, Chennai
7. Centre for Environmental Planning and Technology (CEPT) University, Ahmadabad, Gujarat
8. Swami Vivekanand Technical University, Chhattisgarh
9. School of Planning and Architecture, Delhi
10. National Institute of Technology (NIT), Patna
11. National Institute of Technology, Hamirpur
12. Jamia Millia Islamia University
13. Jawaharlal Nehru Technological University, Hyderabad
14. Department of Architecture and Planning Engineering, Nagpur

### 4. ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING

#### Introduction

Artificial Intelligence belongs to a field of science and engineering in which studies and research aim to develop intelligent computer machines that can perform tasks with human intelligence. It includes speech recognition, visual perception, logic and decision, multi-language translation and more. Digital bits of data is interpreted and turned into significant experiences and outcomes with aid / assistance of robotics, automation and sophisticated computer software and programs.

#### Courses

1. Machine Learning (Intermediate Level)- Prerequisites Probability and Statistics (or equivalent course). Some background in linear algebra and optimization. (IISc Bangalore)
2. Advanced Certification in Artificial Intelligence & Machine Learning (From IIIT-H)
3. B. Tech Computer Science & Engineering with specialization in AI & Machine Learning
4. B. Tech CS or IT/ECE/ME/IN or M.Sc. degree in CS/IT graphic design, information technology, health informatics, or equivalent.

#### Eligibility

##### 10+2 Science

After, B Tech, valid GATE scores is required for M. Tech. CS/AI/IT, IC Technology and Bioinformatics

#### Institutes/ Universities

1. IISc Bangalore
2. IIT Bombay
3. IIT Kharagpur
4. IIIT Hyderabad, Allahabad
5. IIT Madras
6. University of Hyderabad





- The Olympic Games were first staged in honour/honor of: Plato; Zeus; Alexander the Great; or Jesus? **Zeus**
- Which Greek Goddess (of victory) has traditionally appeared on Olympic medals in the modern age: Adidas; Nike; Gola; or Puma? **Nike**
- Spell the 2016 Olympic Games host city Rio de: Janero; Janiero; Janeiro; or Janerio? **Janeiro**
- The Olympic Games are generally considered to have begun in what century: 8th BC; 2nd BC; 1st AD; or 3rd AD? **8th BC** (probably mid-late 700s BC - about 2700 years ago - bear in mind that early 700s BC are 780, 790, etc, and late 700s BC are 720, 710, etc)
- As at Rio 2016, the longest-standing Olympic record, set in Mexico 1968, is for the Men's: Long jump; High jump; Javelin; or Decathlon? **Long jump** (by Bob Beamon)
- Which corporation is official timekeeper for the 2016 Olympic Games (and all Olympics since 1932): Rolex; Seiko; Omega; or TAG Heuer? **Omega**
- The Summer Olympic Games of 1916, 1940 and 1944 were all: Hosted by USA; Rain-extended; Boycotted by Russia; or Cancelled? **Cancelled** (due to world wars)
- Which of these are the two new Olympic events in Rio 2016: Chess; Golf; Darts; Poker; or Rugby Sevens? **Golf and Rugby Sevens**
- Which of these is not one of the five Olympic rings: Blue; Green; Red; Yellow; Purple; Black? **Purple**
- Modern Olympic 'gold' medals are predominantly: Gold; Silver; Bronze; or Brass? **Silver** (the rules say at least 92.5% silver, and 6gms of gold)
- Prior to Brazil (Rio 2016), how many southern hemisphere nations have hosted the Summer Olympics: One; Two; Three or Four? **One**



# Olympic Games Quiz





(Australia - Melbourne 1956 and Sydney 2000)

- The two official languages of the IOC for Olympic communications/announcements are English and: Spanish; French; German; or Greek? **French**
- The first Olympic Games to sell 100% of tickets was: Sydney 2000; Athens 2004; Beijing 2008; or London 2012? **London 2012**
- The IOC stipulates, due to "... the unfortunate demise of several (What?) sitting on the edge of the Olympic cauldron at the Opening Ceremony of the (1988) Games in Seoul..." that these creatures are used only symbolically in opening ceremonies: Butterflies; Fireflies; Pigeons; or Eagles? **Pigeons** (also referred to as doves)
- The Latin Olympic motto 'Citius, Altius, Fortius' means: which three of these: Bigger; Swifter; Louder; Higher; Happier; Stronger? **Swifter, Higher, Stronger**
- The only nation to win at least one gold medal at every Summer Olympic Games in the modern era (since 1896) is: Britain; USA; Russia; or Australia? **Britain**
- The Olympic Games symbol com-

memorates the theft of (What?) by Prometheus from Zeus: A flag; Rings; Fire; or Olives? **Fire** (the symbol is the Olympic flame)

- Originally the Olympic Games were held every four years because of (What?) in the other three years: Superstition; Wars; Pilgrimages; or Other games? **Other games** (the Olympics were originally part of the Panhellenic Games, at four different venues, basically in a four-year cycle)
- The winner's award at the early Olympic Games (and repeated specially at the Athens 2004 Games) was a 'kotinos', being a: Wooden medal; Chariot; Olive wreath; or Small island? **Olive wreath** (originally a twined branch cut from a sacred olive tree at Olympia)
- The 1980 Olympics gold and silver medalists in the Coxless Pairs Rowing were all: Deaf; Under-16; Disqualified; or Identical twins? **Identical twins**
- Which one of these is not among the four cities to have bid to host both Summer and Winter Olympic Games: Montreal, Helsinki, Munich, Madrid, Minneapolis? **Madrid**

- The five rings of the Olympic Games emblem (devised 1912 by the games' French re-introducer Baron de Coubertin) originally represented the games' early constituent: National flag colours; Sports events; Days' duration; or Member states? National flag colours (including the white background of the rings - in later years the IOC to varying degrees suggested the rings represent the five 'traditional' continents of Europe, Africa, Asia, Australia/Oceania and The Americas, and then later still withdrawing the specific allocation of a colour/color per continent - so in fact the rings remain vaguely symbolic of **geo/continental diversity**)
- The host cities of the Summer Olympic Games 1968 to 1980 all begin with: S; M; L; or T? **M** (Mexico City, Munich, Montreal, Moscow)
- Women were prevented from participating in the earliest Olympic games other than: Wrestling; Swimming; Gymnastics; or Owning



horses? **Owning horses**

- Sailing (49er class) and Equestrian are the only two Olympic events (as at 2016) in which men and women can: Compete against each other; Wear watches; Listen to iPods/personal stereos; ? **Compete against each other**
- Name the only city to have hosted the modern era Olympic Games three times (at 2016): London; Athens; Berlin; or Los Angeles? **London**
- Who famously opened the Olympic Games of Berlin 1936? **Adolf Hitler**
- The Olympic Games were named after Olympia, a (What?) in Ancient Greece: Sanctuary; Mountain; Goddess; or Exhibition centre? **Sanctuary**
- In the early Olympics, a boxer who did (What?) automatically (but not essentially) became winner: Cried; Bled; Fainted; or Died? **Died**
- In modern Olympic Games which athletes commonly do not take part in the opening parade due to



competition early the next day:

- Triathlon; Wrestlers; Swimmers; Marathon runners? **Swimmers**
- The first venue for the 'modern' Olympic games revived in 1896 by French educator Baron de Coubertin (Pierre de Fredi), after being banned by the Romans in c.AD395, was: Paris; Athens; London; or Rome? **Athens**
- The Winter Olympics, held the same years as Summer Olympic Games since 1924, were moved to be midway between Summer Games after: 1944; 1964; 1992; or 2008? **1992**
- The marathon's odd distance was established in the 1908 Olympics by the measurement from (Where?) to the finish line so that the Ruler's children could witness the start: Eiffel Tower; Brandenburg Gate; Windsor Castle; or The Colosseum? **Windsor Castle**
- Ethiopian Abebe Bikila won the marathon gold medal at the 1960 Rome Olympics: For Iceland; Blindfolded; Smoking a pipe; or Barefoot? **Barefoot** (he won gold again, in shoes, in 1964, and was a likely winner again in 1968 except for sustaining a broken foot a few

days before the race which caused him to drop out after 17km)

- The 2016 Rio Olympic Games emblem of three joined humanlike forms was shaped on Rio landmark 'Pão de Açúcar', otherwise called (What?) Mountain: Sourdough; Sugarloaf; Panettoni; or Pancake? **Sugarloaf**
- Which black sprinter/long-jumper won four gold medals at the 1936 Olympics, to the embarrassment of the Nazi hosts? **Jesse Owens**
- Which nation traditionally leads the Olympics Games Opening Ceremony Parade: The host nation; The previous host nation; The next host nation; or Greece? **Greece**
- Waldi at Munich 1972, Wenlock at London 2012, and Vinicius at Rio 2016 are the respective Olympic: Presidents; Stadiums; Mascots; or Bottled water sponsors? **Mascots**
- Which two of these accounted for over 90% of Rio 2016's Olympic c.\$4bn revenues: Broadcast; Tickets; Sponsorship; or Fast Food? **Broadcast and Sponsorship** (roughly 45% each)

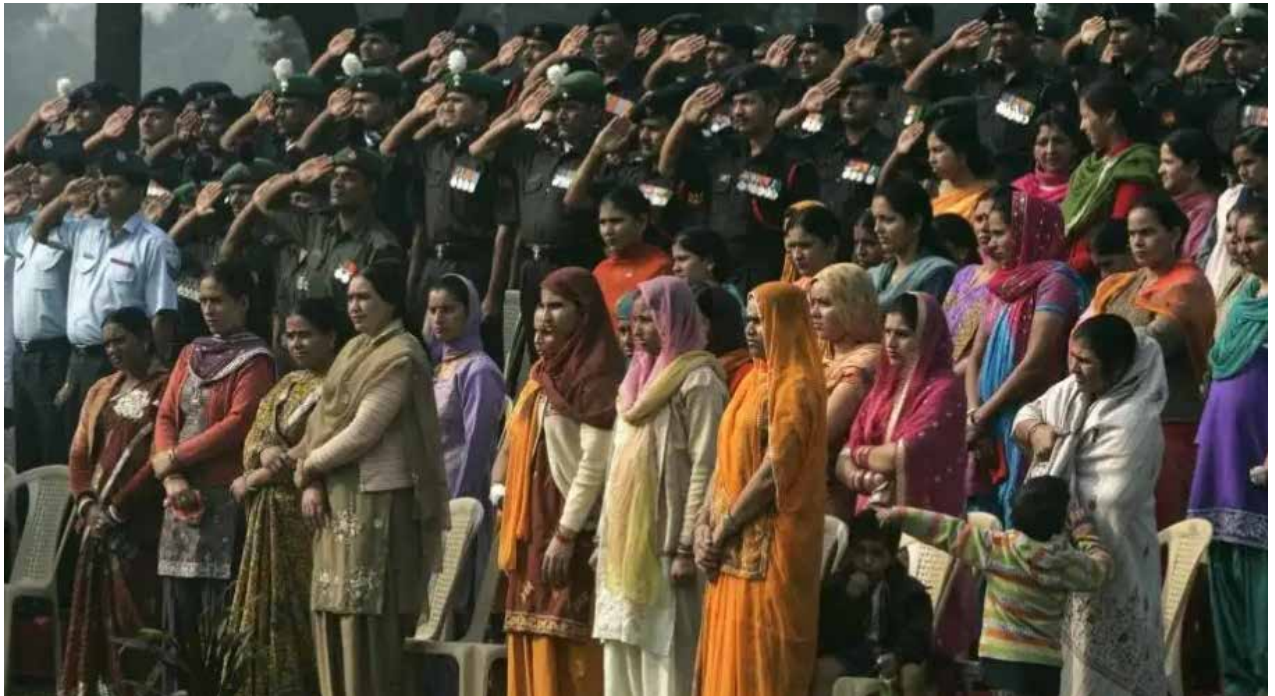


<https://www.businessballs.com/quiz/olympic-games-quiz/>





# Wonder Women



**Mrs. Urmila Singh**



On the occasion of Women's Day I would like to bring to everyone's notice a very special breed of women who exists amongst us but perhaps we don't notice - these are the army wives. I have myself been an army wife and I am still in touch with the army wives of today and one thing that has not changed in the last so many years is the iron will that all army wives same to possess, regardless of where they came from or their educational status. This special breed of women -

the better halves of the men in uniform are often as regimented and disciplined as them. My husband was in the army in the days where all the major battles were fought; including the liberation of Goa in 1961, the 1962 Sino-Indian war, the Indo-Pak war of 1965 and the Liberation of Bangladesh of 1971. I must have spent close to 11 years living as a separated family when my husband was posted in field areas. In those days we did not have mobiles or internet and often the news of the officers in the front reached us almost after a month. It was very hard to bring up the children and be both a mother and father to them. Our duties did not end with just our family responsibilities but we had to take care of the welfare of the jawans as well. During the war we volunteered to care for the wounded in

the hospitals and many wounded soldiers became dependent on us for moral support and solace.

I remember when I was staying in Shillong and my husband was posted in Nagaland I was expecting my third child. One day I got labour pains but I could not communicate with my husband as he was far away so I hurriedly got a message sent. Then I dropped my children to school and got myself admitted in the Army Hospital after driving there in my car all by myself. My husband reached a day later and had he been delayed any further he would have missed the birth of our child.

Army wives are expected not only to be tough but to be immaculately dressed and cultured as well. No one can give a garden party as well as an army wife reminiscent of the old British





times when everything was taken care of meticulously. The army wives take pride in dressing well and I myself have a great passion for dress designing and wearing clothes suited for the occasion. The collection of chiffons, pearls and silks of an army wife are always exquisite. As an army wife we also get a lot of exposure to sports activities. I was an athlete in my college days and continued playing Badminton and now I have taken up Golf and I am still winning championships in my golden years. Army wives learn to adjust to any culture as they are posted frequently to different stations. Others might be afraid of frequent transfers but army wives quickly learn to adjust and look at the brighter side of becoming Pan Indian.

We must also highlight the lady army officers who have a double role to play; of not only being married to an army officer but fulfilling the duties of an army



wife also. These brave ladies who stand shoulder to shoulder with their male counterparts surely deserve a special mention.

In conclusion I would like to say as the saying goes behind every successful woman is a man, for army wives it is the other way round as behind every soldier exists a woman with a mind of steel but a compassionate and soft heart.

[urmilasingh0411@gmail.com](mailto:urmilasingh0411@gmail.com)

# Can't Carry On

And suddenly all man's arrogance came to nought,

He thought all of Earth's treasures he had bought.

Burnt the Amazon,

Dug graves in the Ozone.

The animals lament and the virus rules,

Sending mankind hand-washing back to school.

Did it have to take our breath away to make us think?

Do we turn around only on the precipice brink?

Oh how can we be so cruel?

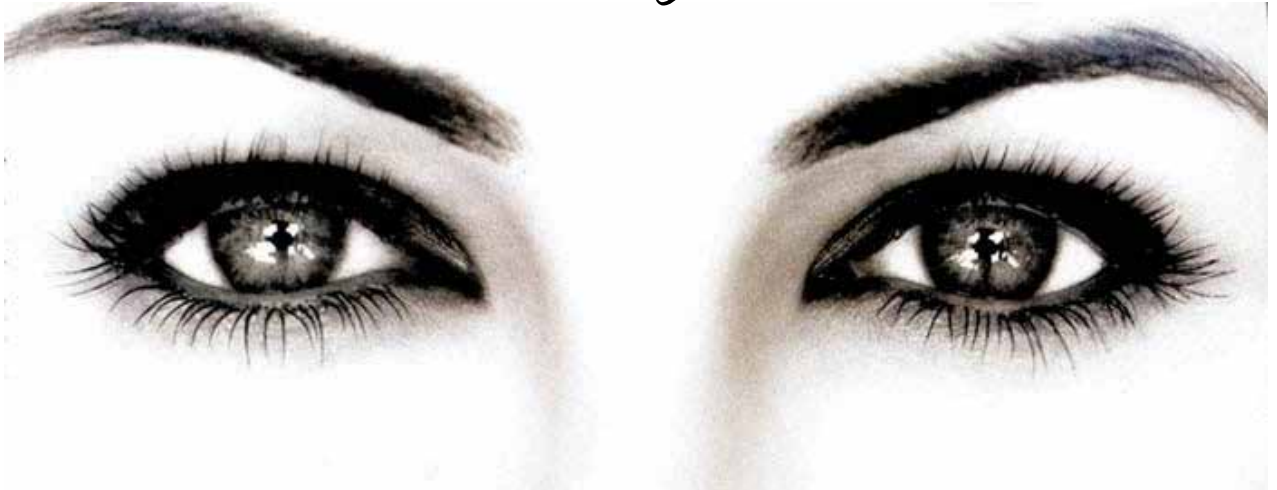
Is it so hard to not destroy our dear Planet's golden rules?

- Dr. Deviyani Singh  
[deviyanisinh@gmail.com](mailto:deviyanisinh@gmail.com)





# Amazing Facts

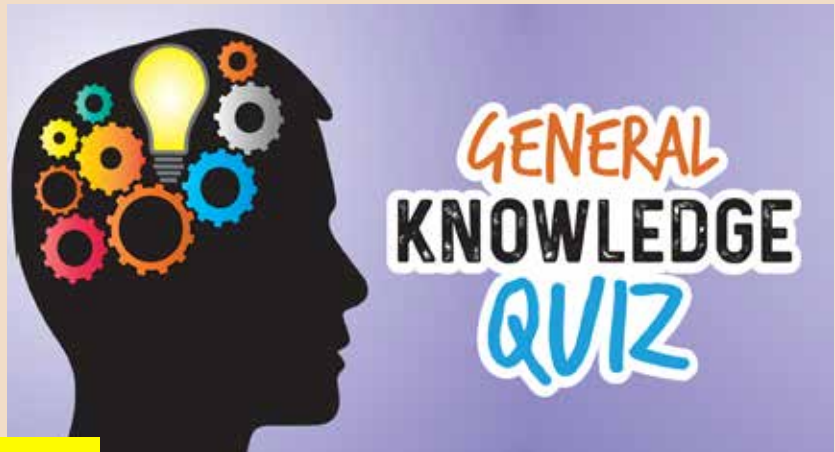


- The eye of a human can distinguish 500 shades of the gray.
- There is a town in Norway called "Hell".
- Most heart attacks occur between the hours of 8 and 9 am.
- A goldfish has a memory span of three seconds.
- May babies are on average 200 grams heavier than babies born in other months.
- Gloucestershire airport in England used to blast Tina Turner songs on its runways to scare birds away.
- The first German car to be built solely outside of Germany is the BMW Z3.
- In China, fish is eaten more than three times what it is in the United States.
- The United Parcel Service shipped the killer whale Keiko (star of Disney movie "Free Willy") from Mexico City to Newport, Oregon in 1998.
- Hippos can live up to 40 years in the wild.
- Corn Flakes were invented after Will Keith Kellogg and his brother Dr. John Harvey Kellogg set about developing a nutritious cereal for the patients of a health resort in 1890.
- Huger Moore, the inventor of Dixie cups got the idea for the name from a neighboring factory, the Dixie Doll Company.
- The turkey was once nominated to be the official bird of the United States.
- In 1958 the United States sent three mice into space named, Mia, Laska and Benji.
- Natural gas does not have any odor. In order to detect a gas leak, some gas companies add a chemical that smells similar like rotten eggs.
- Spiders have claws at the ends of their legs.
- Daytime dramas are called Soap Operas because they were originally used to advertise soap powder. In America in the early days of TV, advertisers would write stories around the use of their soap powder.
- It takes approximately 12 years for Jupiter to orbit the sun.
- Reserves from the Irish army were used as extras in the movie "Braveheart."
- 80% of people that are on weight loss programs exercise on average three times a week.
- The first Valentine candy box was invented by Richard Cadbury in the 1800's.
- An olive tree can live up to 1500 years.
- Scientists have actually performed brain surgery on cockroaches.
- Everyday, more money is printed for Monopoly than the U.S. Treasury.
- The Atlantic Ocean is saltier than the Pacific Ocean.
- By donating just one pint of blood, four lives can be saved.
- The electric chair was invented by a dentist.
- Pilgrims did not eat potatoes for Thanksgiving as they thought they were poisonous.
- On average, a hen lays 300 eggs per year.
- BluBlocker sunglasses were developed with lenses that were used in the NASA space program for American astronauts.
- Pearls melt in vinegar.





- Built 1723-25, the famous Spanish Steps are in which capital city? **Rome**
- Canon law is rules/regulations according to the authority of the: Church; Military; Monarchy; or Local council? **Church** (especially Papal/Catholic)
- Harvard and MIT universities are in which Massachusetts city, named after a famous English university/city? **Cambridge**
- What old Japanese battle cry and emperor greeting means 'ten thousand years of life (to you)'? **Banzai**
- The award of the 2022 FIFA World Cup to which country prompted international concerns about corruption and related FIFA investigation and governance? **Qatar**
- Narcotics were originally developed for inducing, and are named from: Libido; Numbness/sleep; Joy; or Aggression? **Numbness/sleep** (from Greek narkoun, make numb)
- What is the sixth root of 1,000,000? **10** ( $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 1,000,000$ )
- The official European hazard symbol of a bold black X in a yellow/orange square indicates that a substance is harmful and: Toxic; Irritant; Corrosive; or Poison? **Irritant**
- What is the number 333 in Roman numerals? **CCCXXXIII**
- 'Picaboo' was the 2011 launch



name of what popular online application, whose logo is based on Ghostface Killah of the Wu-Tang Clan? **Snapchat**

- In South Korea a chaebol is a significant family-owned/operated: Corporation; Festival; Village; or Football club? **Corporation** (typically a major conglomerate, having significant political influence - the word meaning and derivation is 'wealth/property clan')
- What root vegetable, Pastinaca sativa, was used in Europe as a sweetener before cane sugar and sugar beet? **Parsnip**
- The simplest alcohol (CH<sub>3</sub>OH), 'wood spirits', first produced by burning pine, is technically known as: Glycerol; Sorbitol; Methanol; or Ethanol? **Methanol**
- What 'umlauted' German word meaning above/over/across/about

is, since the 1990s, a popular English prefix referring to something very big? **Über**

- The Soma Cube is a classic 3D puzzle comprising how many angular shapes, being all possible combinations of 3 or 4 wholly-joined cube-parts: 4; 5; 6; or 7? **7**
- Calumny means: Guilt; Adultery; Slander; or Chaos? **Slander** (make false statements intending to damage a person's reputation)
- Messina, founded by ancient Greeks, site of a 1908 seismic disaster, is the main port of which island? **Sicily** (part of Italy - the



1908 earthquake killed 60-80,000 people and is probably Europe's most deadly earthquake)

- The last Russian monarchy, ended by the 1917 revolution, was the House of: Hanover; Savoy; Romanov; or Braganza? **Romanov**

<https://www.businessballs.com/quiz/quiz-333-general-knowledge/>



आदरणीय संपादक जी,  
नमस्कार।

'शिक्षा सारथी' का गत अंक पढ़ने का अवसर प्राप्त हुआ। परीक्षाओं के मौसम में प्रधानमंत्री द्वारा विद्यार्थियों के लिए संदेश 'परीक्षा के अंक जिंदगी नहीं हैं' निश्चित तौर पर विद्यार्थियों के तनाव को काफी कम करने वाला था। गणित अध्यापिका सुमन द्वारा गणित विषय को सरस बनाने के लिए बताई गई युक्तियाँ काफी कारगर दिखाई दे रही हैं। हर गणित अध्यापक को इनके बारे में अवश्य विचार करके अपने अध्यापन में इन्हें सम्मिलित करने का प्रयास करना चाहिए। दुलीचंद कालीरमन के लेख ने बताया कि कक्षा बारहवीं में पढ़ाई जा रही 'अभिव्यक्ति और माध्यम' के क्या प्रायोगिक आयाम हो सकते हैं। लेखक ने अपने निजी अनुभवों के माध्यम से बताया कि इस पुस्तक के शिक्षण ने उनकी कक्षा में किस प्रकार विद्यार्थियों के रचनात्मक कौशल को निखारा है। 'शिक्षा सारथी' का हर अंक अध्यापकों के लिए बेहद उपयोगी होता है। शिक्षण में नवाचार को बढ़ावा देने में पत्रिका महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।

अनिल कुमार  
राजकीय प्राथमिक पाठशाला थुआ  
जिला जौंद, हरियाणा

आदरणीय संपादक महोदय,  
सप्रेम नमस्कार।

'शिक्षा सारथी' का फरवरी अंक न केवल विद्यार्थियों बल्कि अध्यापकों के लिए ज्ञान-विज्ञान एवं शिक्षण-विकास संबंधी सामग्री से भरपूर था। विज्ञान को रुचिकर बनाने की विधियाँ अगर दर्शन लाल बवेजा का लेख बता रहा था तो अध्यापिका सुमन का लेख गणित जैसे नीरस कहे जाने वाले विषय को सरस व रुचिपूर्ण बनाने का तरीका समझा रहा था। रजनी द्विवेदी तथा शोभा शंकर नागदा के लेख को पढ़कर भाषा शिक्षण की प्रक्रिया को सुगम बनाने का तरीका सरलता से समझ आ जाता है। विश्व हिंदी दिवस के अवसर पर 'मेरा गौरव-हिंदी भाषा' कविता प्रासंगिक थी। 'बाल सारथी' सदा की भाँति नन्हे पाठकों के लिए ज्ञान व मनोरंजन की सामग्री से युक्त था। हर अंक में प्रदेश के प्रतिभावान विद्यार्थी की स्टोरी का प्रकाशन काफी सराहनीय है।

सविता  
कार्यक्रम अधिकारी  
प्रशिक्षण प्रबंधन प्रकोष्ठ  
निदेशालय, माध्यमिक शिक्षा, हरियाणा, पंचकूला



# चमक रहीं बेटियाँ

आत्मबल व जोश से आगे बढ़ रही हैं बेटियाँ,  
आज आसमान को गर्व से छू रही हैं बेटियाँ।

लौंघने हों ऊँचे पर्वत, पार करनी हों घाटियाँ,  
ग्लेशियर की चोटियों पर चढ़ रही हैं बेटियाँ।

अपनी ताकत आजमाकर, नई उमंग, जोश से,  
एवरेस्ट को फतह आज कर रही हैं बेटियाँ।

इनकी दक्षता व आत्मविश्वास तो जरा देखिए,  
अनन्त गगन में आज, जहाज उड़ा रहीं बेटियाँ।

इनका जज़्बा व हिम्मत हैं देश को समर्पित,  
सीमा पर तैनात हो, देश-रक्षा कर रहीं बेटियाँ।

पढ़ने में वे रहती हैं सबसे आगे सदा,  
खेलों में विश्व-विजेता बन रही हैं बेटियाँ।

राजनीति हो या फिर हो कोई अफसरशाही,  
कभी किसी से कम न रहतीं अब बेटियाँ।

कवयित्री बन मार्गदर्शन कर रहीं समाज का,  
रंगमंच में कला का जादू बिखेर रहीं बेटियाँ।

आज पैदा होती बेटी तो बज रही हैं थालियाँ,  
क्योंकि माँ-बाप का नाम रोशन कर रहीं बेटियाँ।

पढ़ी-लिखी हैं, सब कामों में अनुभवी हैं,  
घर, स्कूल, दफ्तर आज सम्भाल रहीं बेटियाँ।

अबला, अनपढ़, बेसहारा अब रहीं न बेटियाँ,  
हर क्षेत्र में बुलंदियों को छू रहीं बेटियाँ।

ध्यान से देखो, ये टिम-टिम तारों-सी नहीं,  
चंदा और सूरज बन अब चमक रहीं बेटियाँ।

-डॉ. ओमप्रकाश कादयान  
राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय,  
एमपी रोही, जिला- फरीदाबाद, हरियाणा





Ministry of Health & Family Welfare  
Government of India

## Novel Coronavirus (COVID19)

# Basic Protective Measures For All



Help us to  
help you

- > Wash your hands frequently
- > Maintain social distancing
- > Avoid touching your eyes, nose and mouth
- > Practice respiratory hygiene by covering your mouth and nose with your bent elbow or tissue when you cough or sneeze
- > If you have fever, cough and difficulty breathing, seek medical care at the earliest
- > Stay informed and follow the advice given by your healthcare provider

### For further information :

Call at Ministry of Health, Govt. of India's 24\*7 control room number

**+91-11-2397 8046**

Email at [ncov2019@gmail.com](mailto:ncov2019@gmail.com)



[mohfw.gov.in](http://mohfw.gov.in)



[@MoHFWIndia](https://www.facebook.com/MoHFWIndia)



[@MoHFW\\_INDIA](https://twitter.com/MoHFW_INDIA)



[mohfwindia](https://www.youtube.com/mohfwindia)