ISSN 0970-9312

प्राथमिक शिक्षक

शैक्षिक संवाद की पत्रिका

वर्ष 46 अंक 3 जुलाई 2022

पत्रिका के बारे में

प्राथमिक शिक्षक राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् की एक त्रैमासिक पत्रिका है। इस पत्रिका का मुख्य उद्देश्य है, शिक्षकों और संबद्ध प्रशासकों तक केंद्रीय सरकार की शिक्षा नीतियों से संबंधित जानकारियाँ पहुँचाना, उन्हें कक्षा में प्रयोग में लाई जा सकने वाली सार्थक और संबद्ध सामग्री प्रदान करना और देश भर के विभिन्न केंद्रों में चल रहे पाठ्यक्रमों और कार्यक्रमों आदि के बारे में समय पर अवगत कराते रहना। शिक्षा जगत में होने वाली गतिविधियों पर विचारों के आदान-प्रदान के लिए भी यह पत्रिका एक मंच प्रदान करती है।

पत्रिका में प्रकाशित लेखों में व्यक्त किए गए विचार लेखकों के अपने होते हैं। अत: यह आवश्यक नहीं है कि प्रत्येक चिंतन में परिषद की नीतियों को ही प्रस्तुत किया गया हो। इसलिए परिषद का कोई उत्तरदायित्व नहीं है।

© 2023. पत्रिका में प्रकाशित लेखों का रा.शै.अ.प्र.प. द्वारा सर्वाधिकार सुरक्षित है। परिषद की पूर्व अनुमति के बिना, लेखों का पुनर्मुद्रण किसी भी रूप में मान्य नहीं होगा।

सलाहकार समिति

निदेशक, रा.शै.अ.प्र.प. : दिनेश प्रसाद सकलानी
अध्यक्ष, प्रारंभिक शिक्षा विभाग : सुनीति सनवाल
अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग : अनूप कुमार राजपूत

संपादकीय समिति

अकादमिक संपादक : पद्मा यादव एवं उषा शर्मा
मुख्य संपादक : श्वेता उप्पल

प्रकाशन मंडल

मुख्य उत्पादन अधिकारी : अरुण चितकारा
मुख्य व्यापार प्रबंधक : विपिन दिवान
संपादन सहायक : ऋषिपाल सिंह
सहायक उत्पादन अधिकारी : राजेश पिप्पल

आवरण

अमित श्रीवास्तव

आवरण चित्र

अक्षिता, कक्षा - तीसरी 'ई', केंद्रीय विद्यालय, एन.सी.ई.आर.टी. शाखा, नई दिल्ली

रा.शै.अ.प्र.प. के प्रकाशन प्रभाग के कार्यालय

एन.सी.ई.आर.टी. कैंपस
श्री अरविंद मार्ग
नयी दिल्ली 110 016 फ़ोन : 011-26562708

108, 100 फीट रोड
होस्केरे हल्ली एक्सटेंशन
बनाशंकरी ।।। स्टेज
बेंगलुरु 560 085 फ़ोन : 080-26725740

नवजीवन ट्रस्ट भवन
डाकघर नवजीवन
अहमदाबाद 380 014 फ़ोन : 079-27541446

सी. डब्ल्यू. सी. कैंपस
धनकल बस स्टॉप के सामने
पनिहटी
कोलकाता 700 114 फ़ोन : 033-25530454

सी. डब्ल्यू. सी. कॉम्प्लैक्स
मालीगाँव
गुवाहाटी 781 021 फ़ोन : 0361-2674869

मूल्य एक प्रति ₹ 65.00 **वार्षिक ₹ 260.00**

अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग द्वारा राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, श्री अरविंद मार्ग, नयी दिल्ली 110 016 के लिए प्रकाशित तथा चन्द्रप्रभू ऑफसेट प्रिंटिंग वर्क्स प्रा. लि., सी- 40, सैक्टर 8, नोएडा 201 301 द्वारा मुद्रित।

अक्तूबर 2023 में मुद्रित

ISSN 0970-9312

प्राथमिक शिक्षक

वर्ष 46 **अंक 3** **जुलाई 2022**

इस अंक में

संवाद			3
लेख			
1.	प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण विशेषताएँ एवं चुनौतियाँ	अय्याज़ अहमद खान अब्दुल समद मोहम्मद उमैर	5
2.	कोविड-19 महामारी के बाद ऑनलाइन पूर्व-प्राथमिक शिक्षा अपेक्षाएँ, चुनौतियाँ और समाधान	सविता कौशल	17
3.	प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा लक्ष्य, चुनौतियाँ और अवसर	रिंकू कुमारी	31
4.	विद्यालयों में पाठ्यक्रम संपादन हेतु भाषायी आयामों का चिह्नीकरण, विश्लेषण एवं उपयोग	शशि कुशवाहा सुनील कुमार सिंह	38
5.	अरुणाचल प्रदेश के प्राथमिक विद्यालयों में सुबह की सभा एक अध्ययन	विवेक सिंह	50
6.	कोविड-19 काल के दौरान ऑनलाइन शिक्षण में विद्यार्थियों के ऑनलाइन आकलन में आने वाली चुनौतियों का अध्ययन	पुष्पेन्द्र यादव	57
7.	प्रारंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता के लिए आधारभूत वर्षों में खिलौना-आधारित शिक्षाशास्त्र	रोमिला सोनी	74
8.	निपुण भारत मिशन संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ	आरती मौर्या अंजलि बाजपेयी	85

विद्यया ऽ मृतमश्नुते

एन सी ई आर टी
NCERT

विद्या से अमरत्व प्राप्त होता है।

परस्पर आवेष्टित हंस राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् (एन.सी.ई.आर.टी.) के कार्य के तीनों पक्षों के एकीकरण के प्रतीक हैं–
(i) अनुसंधान और विकास,
(ii) प्रशिक्षण, तथा (iii) विस्तार।
यह डिज़ाइन कर्नाटक राज्य के रायचूर ज़िले में मस्के के निकट हुई खुदाइयों से प्राप्त ईसा पूर्व तीसरी शताब्दी के अशोकयुगीन भग्नावशेष के आधार पर बनाया गया है।
उपर्युक्त आदर्श वाक्य *ईशावास्य उपनिषद्* से लिया गया है जिसका अर्थ है–
विद्या से अमरत्व प्राप्त होता है।

9. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के आयाम — आशुतोष कुमार विश्वकर्मा — 93

10. प्राथमिक स्तर पर हिंदी भाषा सीखने के प्रतिफल — दिनेश कुमार गुप्ता — 101

11. मनन-सत्र द्वारा जीवन कौशलों का संवर्धन — ऋषभ कुमार मिश्र — 114

12. शिक्षा, शिक्षण और सृजन के क्षण — पवन सिन्हा — 124

विशेष

13. विज्ञान शिक्षणशास्त्र (उच्च प्राथमिक स्तर) — 130

बालमन कुछ कहता है

14. अजीब दृश्य — अथर्व सिंह — 159

कविता

15. ऑनलाइन पढ़ाई — सुरभि चावला — 161

संवाद

शिक्षा मानव समाज में निरंतर चलने वाली सामाजिक प्रक्रिया है, जिसका उद्देश्य मनुष्य की आंतरिक शक्तियों का विकास करना तथा व्यवहार को परिष्कृत कर एक व्यवस्थित समाज का निर्माण करना है। शिक्षा को पहले से और अधिक बेहतर और सुगम बनाने के लिए विद्यालयों एवं उच्च शिक्षा में परिवर्तनकारी सुधार किए गए। इन्हीं सुधारों के साथ राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 को लागू किया गया है।

प्रस्तुत अंक में कुल बारह लेख, एक कविता, बालमन तथा विशेष शामिल हैं, जिनमें से तीन लेख 'प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताएँ एवं चुनौतियाँ', 'कोविड-19 महामारी के बाद ऑनलाइन पूर्व प्राथमिक शिक्षा अपेक्षाएँ, चुनौतियाँ और समाधान' तथा 'कोविड-19 काल के दौरान ऑनलाइन शिक्षण में विद्यार्थियों के ऑनलाइन आकलन(असेसमेंट) में आने वाली चुनौतियों का अध्ययन' ऑनलाइन शिक्षण से संबंधित हैं। कोरोना काल में विद्यार्थियों एवं शिक्षकों के समक्ष कई चुनौतियाँ आईं, जैसे— खराब नेटवर्क, स्मार्टफोन की कमी, घरेलु वातावरण, तकनीकी सहायता में कमी, विशिष्ट ऑनलाइन पाठ्यक्रम और ऑनलाइन शिक्षण सामग्री का अभाव आदि परंतु शिक्षा जारी रही।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने नया शैक्षिक ढाँचा बताया है जिससे बुनियादी शिक्षा में सुधार होने की संभावना है। बच्चों के सर्वांगीण विकास में बुनियादी शिक्षा का बहुत महत्व है। अतः पठन, लेखन और गणित कौशल के साथ-साथ स्वास्थ्य, भोजन, शिक्षा, खेल-कूद आदि के लिए भी सकारात्मक वातावरण की आवश्यकता होती है। 'प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा लक्ष्य, चुनौतियाँ और अवसर' लेख, इन्हीं मूलभूत आवश्यकताओं के बारे में चर्चा करता है।

शिक्षा-संप्रेषण में भाषा की अहम भूमिका है। कक्षा में बच्चे अलग-अलग भाषायी पृष्ठभूमि से आते हैं इसलिए विद्यालयी पाठ्यक्रमों में निर्धारित विषयों के अंतर्गत मुख्य भाषायी आयामों को कक्षा शिक्षण व्यवहार में अपनाकर विद्यार्थियों की सहज व सशक्त अभिव्यक्ति को विकसित करने में शिक्षक अग्रणी भूमिका निभा सकते हैं। प्राथमिक स्तर पर भाषा के विविध आयामों के विश्लेषण एवं उपयोग को समझने और हिंदी भाषा सीखने में 'विद्यालयों में पाठ्यक्रम संपादन हेतु भाषायी आयामों का चिह्नीकरण, विश्लेषण एवं उपयोग', 'प्राथमिक स्तर पर हिंदी भाषा सीखने के प्रतिफल' आदि लेख महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

विद्यार्थियों में बौद्धिक ज्ञान के अतिरिक्त उनके बाह्य एवं आंतरिक व्यक्तित्व के विकास में सहायक सुबह की प्रार्थना सभा बच्चों के मन तथा शरीर को प्रभावित करती है साथ ही उनमें नैतिक मूल्यों का

विकास करती है, जिसका उल्लेख 'अरुणाचल प्रदेश के प्राथमिक विद्यालयों में सुबह की सभा— एक अध्ययन' लेख में किया गया है। इसके अतिरिक्त विद्यार्थियों के जीवन-कौशल का विकास भी विद्यालयों का लक्ष्य है जिसे 'मनन-सत्र द्वारा जीवन कौशलों का संवर्धन' लेख में समझाया गया है।

प्रारंभिक शिक्षा के विकास में खिलौनों का योगदान अहम रहा है। खिलौनों से बच्चे खेल-खेल में संख्या-ज्ञान, अक्षर-ज्ञान, रंग, जाँचना-परखना, आपस में बातचीत, भाषा कौशल आदि आसानी से सीखते हैं। 'प्रारंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता को एकीकृत करने वाले आधार वर्षों के लिए खिलौना आधारित शिक्षाशास्त्र' लेख इसी विकासात्मक ज्ञान पर आधारित है।

प्राथमिक स्तर पर सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में सुधार के लिए सरकार द्वारा 'निपुण भारत मिशन' को एफ.एल.एन. को सफल बनाने हेतु क्रियान्वित किया गया। जिसका उद्देश्य आधारभूत साक्षरता एवं संख्यात्मक कौशलों को छात्रों के अंतर्गत विकसित करना है। 'निपुण भारत मिशन— संभावनाएं एवं चुनौतियाँ' लेख में इस योजना के उद्देश्य, उसके भविष्य एवं चुनौतियों को समझाया गया है।

'राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के आयाम' गुणवत्तापूर्ण शिक्षा पर आधारित लेख है। शिक्षा की वृहद संकल्पना उसे सृजन से जोड़ती है। 'शिक्षा, शिक्षण और सृजन के क्षण' जैसे लेख बताते हैं कि सृजन में अनिवार्य रूप से लोक कल्याणकारी प्रवृत्ति सम्मिलित होती है।

पत्रिका में 'विशेष' के अंतर्गत 'विज्ञान शिक्षणशास्त्र (उच्च प्राथमिक स्तर)' को शामिल किया गया है, ताकि आप इसे पढ़कर इससे लाभांवित हों।

आशा है कि आपको यह अंक पसंद आएगा। यदि आपके पास पत्रिका के संबंध में कोई सुझाव हो तो हमें अवश्य भेंजे। हम अपने आगामी अंक में उन्हें समाहित करने की कोशिश करेंगे।

शुभकामनाओं सहित।

अकादमिक संपादक

1

प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण
विशेषताएँ एवं चुनौतियाँ

अय्याज़ अहमद खान*

अब्दुल समद**

मोहम्मद उमैर***

वर्तमान शोध पत्र में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताएँ एवं चुनौतियाँ का अध्ययन प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में किया गया है। प्रतिदर्श इकाई के रूप में पश्चिम बंगाल राज्य के मुर्शिदाबाद जनपद के कुल 61 प्राथमिक शिक्षक थे। इस अध्ययन में स्वनिर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया गया है, जिसमें कुल 20 प्रश्न थे। आँकड़ों के विश्लेषण हेतु प्रतिशत और आवृत्ति का प्रयोग किया गया है। निष्कर्षस्वरूप शोध में यह पाया गया कि अधिकांश प्राथमिक शिक्षक डिजिटल संसाधन में स्मार्टफ़ोन का उपयोग करते हैं, जबकि इंटरनेट सेवाओं के लिए वे वाई-फाई एवं मोबाइल डेटा दोनों पर ही आश्रित हैं। ऑनलाइन शिक्षण की विशेषता के रूप में अधिकांश प्राथमिक शिक्षकों ने इसकी लचीली प्रकृति, डिजिटल कौशल का विकास, मल्टीमीडिया सहायक सामग्री का उपयोग, शिक्षण सामग्री की उपलब्धता आदि को बहुत पसंद किया है। ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों के रूप में अधिकांश प्राथमिक शिक्षकों ने खराब नेटवर्क कनेक्टिविटी, तकनीकी ज्ञान का अभाव, छात्रों की सक्रिय भागीदारी में कमी, कक्षा में परस्पर अंतःक्रिया का अभाव, कक्षा गतिविधियों के संचालन में कठिनाई, शंकाओं एवं प्रश्नों के स्पष्टकरण में दिक्कत, व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता लगाने में असमर्थता, छात्रों द्वारा उत्पन्न बाधाएँ आदि को प्रमुख माना हैं। इसके अतिरिक्त अधिकतर प्राथमिक शिक्षकों ने माना है कि ऑनलाइन कक्षा में अनुशासन बनाए रखना और कक्षा में उपस्थित छात्रों की निगरानी करना कठिन है।

पारंपरिक पद्धति के अंतर्गत भौतिक कक्षाओं के माध्यम से शिक्षक और शिक्षार्थी को आमने-सामने से पारस्परिक विचार-विमर्श का अवसर प्राप्त होता है। जहाँ शिक्षक के सान्निध्य में छात्र पाठ्यचर्या से गुजरते हुए जीवन के कुछ महत्वपूर्ण कौशल, जैसे— सहयोग, संप्रेषण, निर्णय लेना, समय प्रबंधन,

**असिस्टेंट प्रोफेसर*, शिक्षा विभाग-मुर्शिदाबाद, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, अलीगढ़ 202 001

***असिस्टेंट प्रोफेसर*, शिक्षा विभाग-मुर्शिदाबाद, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, अलीगढ़ 202 001

****असिस्टेंट प्रोफेसर*, शिक्षा विभाग-मुर्शिदाबाद, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, अलीगढ़ 202 001

समस्या-समाधान, नेतृत्व, धैर्य, विविधता को स्वीकारना आदि विकसित करते हैं (काण्डपाल, 2021)। पूरी दुनिया में कोविड-19 लॉकडाउन के दौरान भौतिक कक्षाओं को पूरी तरह से ऑनलाइन कक्षाओं में स्थानांतरण कर दिया गया। इस वैकल्पिक व्यवस्था के संदर्भ में *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* में स्पष्ट रूप से कहा गया है, "संक्रामक रोगों और वैश्विक महामारियों में हाल ही में वृद्धि को देखते हुए यह जरूरी हो गया है कि जब भी और जहाँ भी शिक्षा के पारंपारिक और विशेष संसाधन संभव न हों वहाँ हम गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के वैकल्पिक साधनों के साथ तैयार हों। यह निर्धारित करने के लिए कि ऑनलाइन अथवा डिजिटल शिक्षा की हानियों को कम करते हुए हम कैसे इससे लाभ उठा सकते हैं, सावधानीपूर्वक और उपयुक्त रूप से तैयार किया गया अध्ययन करना होगा" (एन.ई.पी. 2020, पृ. 95)। अतः ऑनलाइन शिक्षण एक वैकल्पिक व्यवस्था के शक्तिशाली साधन के रूप में उभर के सामने आया।

ऑनलाइन शिक्षण एक प्रकार की शिक्षण पद्धति है जिसमें शिक्षक डिजिटल संसाधनों के उपयोग से विषयवस्तु को विद्यार्थियों तक पहुँचाता है। इसे अन्य शब्दों में ई-टीचिंग या ऑनलाइन टीचिंग भी कहते हैं। कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षण भारत में अधिकांश शिक्षक और शिक्षार्थियों के लिए एक नई अवधारणा थी। हालाँकि कुछ ही समय में ऑनलाइन शिक्षण काफी लोकप्रिय हो गया और डिजिटल संसाधनों के उपयोग से ऑनलाइन कक्षाएँ संचालित होने लगीं (हसन और खान, 2020)। ऑनलाइन शिक्षण के कई सकारात्मक पक्ष हैं, जिसमें मुख्यतः डिजिटल विषयवस्तु तक शिक्षार्थियों की पहुँच एवं पुनः उपयोगिता की सुविधा, साथ ही इसकी लचीली प्रकृति के कारण शिक्षार्थी अपनी अनुकूल गति, स्थान तथा समयानुसार शिक्षा प्राप्त कर सकते हैं (स्मिथ और अन्य, 2005)। ऑनलाइन शिक्षण की एक विशेषता यह भी है कि इसमें समय और धन की बचत होती है (हरिणी और वर्गीस, 2021)। इसके अतिरिक्त ऑनलाइन प्लेटफॉर्म द्वारा छात्रों को विषयवस्तु तक पहुँचने और शिक्षकों से संवाद करने के कई विकल्प प्रदान करता है, जिससे छात्र स्व-प्रेरित और स्व-विनियमित बनते हैं (लिम्निओ और स्मिथ, 2010)।

भारतीय परिदृश्य में ऑनलाइन शिक्षण कई चुनौतियों से ग्रस्त है, जिसमें विशेष रूप से दूरस्थ क्षेत्रों में खराब नेटवर्क, स्मार्टफोन की कमी, महंगा इंटरनेट, घरेलू वातावरण, तकनीकी साक्षरता एवं तकनीकी सहायता में कमी, ऑनलाइन पाठ्यक्रम एवं शिक्षण सामग्री का अभाव, मूल्यांकन हेतु प्रशिक्षण की कमी, और विद्यार्थियों के व्यक्तिगत विभिन्नता से निपटने में कठिनाई आदि शामिल हैं (स्लीमी, 2020; वेडेनोजा, 2020; ज़हाँग और अन्य, 2020; राणा और कुमारी, 2021)। इसके साथ ऑनलाइन शिक्षा की गुणवत्ता सुनिश्चित करना शिक्षक के लिए बड़ी चुनौती है (धवन, 2020)। हालाँकि, ऑनलाइन शिक्षा हेतु डिजिटल संसाधन और इंटरनेट की सुविधा मूलभूत आवश्यक्ताओं में शामिल है। राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय के सर्वेक्षण द्वारा यह ज्ञात होता

है कि भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में 4.4 एवं 14.4 प्रतिशत घरों में कंप्यूटर और इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध है, जबकि शहरी क्षेत्रों में 23.4 एवं 42 प्रतिशत घरों में कंप्यूटर और इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध है (एन.एस.ओ., 2019)। इस आधार पर हमारे देश में डिजिटल अंतर स्पष्ट रूप से दिखाई दे रहा है (बेनीवाल, 2020)। ऐसी परिस्थिति में बड़ी संख्या में छात्र शिक्षा से वंचित रह जाते हैं। इसके अलावा शिक्षकों में तकनीकी ज्ञान की कमी और उससे संबंधित डर ने भी बहुत हद तक ऑनलाइन शिक्षण को प्रभावित किया है। जबकि कुछ शिक्षकों का मानना है कि तकनीक को अपनाने का मतलब अपने सुविधा क्षेत्र से बाहर निकलना है (हरिणी और वर्गीस, 2021)। साहित्यिक सर्वेक्षण के आधार पर प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से इस शिक्षण पद्धति की कई विशेषताओं एवं चुनौतियों का पता चलता है।

शोध का औचित्य

वैश्विक महामारी 'कोविड-19' ने लगभग दुनिया के सभी देश तथा समाज के हर वर्ग के लोगो को किसी-न-किसी रूप में प्रभावित किया है। इसका व्यापक असर शिक्षा के क्षेत्र में भी देखने को मिला। जिसके परिणामस्वरूप दुनिया के 191 देशों के कुल 154 करोड़ विद्यार्थियों की शिक्षा प्रभावित हुई, जबकि केवल भारत में ये संख्या 32 करोड़ से अधिक थी (यूनेस्को, 2020)। इन परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए शिक्षण प्रक्रिया को पूर्णतः ऑनलाइन करना पड़ा। ऑनलाइन कक्षा परंपरागत कक्षाओं के मुकाबले भिन्न थीं और बहुसंख्यक आबादी के लिए एकदम नयी थी। *शिक्षा का अधिकार अधिनियम 2009* के कार्यान्वयन के बाद सरकारी स्कूलों में छात्रों का नामांकन बढ़ा है, जिसमें अधिकांश छात्र निम्न-आर्थिक परिवार से संबंधित हैं तथा उनके पास डिजिटल संसाधनों का अभाव हैं। अतः बहुसंख्यक आबादी के लिए ऑनलाइन शिक्षण द्वारा शिक्षा प्राप्त करना एक बड़ी चुनौती है। ऑनलाइन शिक्षण के लिए विभिन्न डिजिटल संसाधन, जैसे– स्मार्टफोन, कंप्यूटर अथवा लैपटॉप, इंटरनेट की उपलब्धता आदि की आवश्यकता पड़ती है। निश्चित रूप से गरीब बच्चों के पास इस प्रकार के संसाधनों का अभाव होता है, जिसके फलस्वरूप सीखने के अवसरों में विषमता बढ़ती है। पोखरल और छतरी (2021) ने शोध अध्ययन में बताया कि विकासशील देशों में इंटरनेट की पहुँच अपेक्षाकृत कम और महंगी है, जिसके कारण शिक्षार्थी की पहुँच सीमित है। इसी संदर्भ में राष्ट्रीय शिक्षा नीति (2020) में कहा गया है, "ऑनलाइन शिक्षा का लाभ तब तक नहीं उठाया जा सकता, जबतक डिजिटल इंडिया अभियान और किफायती उपकरणों की उपलब्धता जैसे ठोस प्रयासों के माध्यम से डिजिटल अंतर को समाप्त नहीं किया जाता। यह ज़रूरी है कि ऑनलाइन शिक्षा के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करके समानता के सरोकारों को पर्याप्त रूप से संबोधित किया जाए" (एन.ई.पी., 2020, पृ. 96)। साथ-ही ऑनलाइन शिक्षण को प्रभावशाली

बनाने के लिए तकनीकी ज्ञान का होना भी आवश्यक है। अतएव, वर्तमान शोध में प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताओं एवं चुनौतियों का अध्ययन शोधार्थी द्वारा किया गया है ताकि इस प्रणाली को प्रभावी एवं रुचिकर बनाया जा सके।

शोध अध्ययन में प्रयुक्त पदों की क्रियात्मक परिभाषाएँ

शोध के चयनित समस्या में उपयोग किए गए शब्दों की क्रियात्मक परिभाषाएँ (ऑपरेशनल डेफिनेशंस)—

प्राथमिक शिक्षक

शिक्षक से अभिप्राय उस व्यक्ति से है, जो विद्यालय में शिक्षण संबंधी कार्य करता है। इस शोध में प्राथमिक शिक्षक से अभिप्राय उन्हीं शिक्षकों से है, जो विद्यालय में कक्षा 1 से 5 तक के छात्रों को पढ़ाते हैं।

परिप्रेक्ष्य

परिप्रेक्ष्य किसी समस्या को समझने एवं उसके संदर्भ में निर्णय हेतु व्यक्ति-विशेष के दृष्टिकोण से है। इस शोध अध्ययन में परिप्रेक्ष्य का तात्पर्य प्राथमिक शिक्षकों के ऑनलाइन शिक्षण संबंधी विचारों अथवा दृष्टिकोण से है।

ऑनलाइन शिक्षण

ऑनलाइन शिक्षण से अभिप्राय उस शिक्षण से है जिसमें शिक्षक इंटरनेट के माध्यम से दूरस्थ छात्रों के साथ संपर्क स्थापित कर शिक्षण प्रक्रिया का संचालन करते हैं।

विशेषताएँ

विशेषताएँ से अभिप्राय विशिष्ट होने की अवस्था या गुण से है। इस शोध अध्ययन में विशेषता का तात्पर्य ऑनलाइन शिक्षण के गुण से है।

चुनौतियाँ

इस शोध में चुनौतियाँ का तात्पर्य ऑनलाइन शिक्षण के दौरान शिक्षक को होने वाली कठिनाई से है।

शोध का उद्देश्य

इस शोध अध्ययन के निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित किए गए हैं—

- प्राथमिक शिक्षकों द्वारा ऑनलाइन शिक्षण हेतु उपयोग किए गए डिजिटल संसाधनों का अध्ययन करना।
- प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताओं का अध्ययन करना।
- प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों का अध्ययन करना।

शोध परिसीमन

प्रस्तुत शोध केवल पश्चिम बंगाल राज्य के मुर्शिदाबाद जनपद के निजी स्कूलों के प्राथमिक शिक्षकों तक ही परिसीमित है, क्यूँकि कोविड-19 लॉकडाउन के दौरान सरकारी स्कूलों में प्राथमिक स्तर ऑनलाइन शिक्षण का प्रावधान नहीं था।

शोध प्रविधि

यह शोध वर्णनात्मक सर्वेक्षण पर आधारित है।

प्रतिदर्श

प्रतिदर्श के रूप में शिक्षकों के चयन हेतु सर्वप्रथम शोधार्थी ने जिला मुर्शिदाबाद के पाँच अनुमंडलों में से केवल जंगीपुर अनुमंडल के सभी इंग्लिश मीडियम निजी स्कूलों का चयन अपनी सुविधानुसार यू-डाइस प्लस (2020-2021) से प्राप्त सूची के अनुसार किया है। जंगीपुर अनुमंडल में कुल 13 इंग्लिश मीडियम निजी स्कूल हैं, जहाँ प्राथमिक स्तर की शिक्षा उपलब्ध है। इन स्कूलों में प्राथमिक स्तर पर कार्यरत सभी शिक्षकों को प्रतिदर्श में सम्मिलित किया गया है। अतः प्रतिदर्श इकाई के रूप में कुल 61 प्राथमिक शिक्षक (34 पुरुष तथा 27 महिला) शामिल थे।

शोध उपकरण

इस अध्ययन में शोधकर्ता द्वारा प्रदत्त संकलन हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली का उपयोग किया गया था। इस प्रश्नावली के सभी प्रश्न एवं कथन का चयन ऑनलाइन शिक्षण से संबंधित साहित्यिक सर्वेक्षण के आधार पर किया गया था। यह प्रश्नावली तीन खंडों में विभाजित थी। खंड 'क' में ऑनलाइन शिक्षण हेतु डिजिटल संसाधनों के प्रयोग संबंधी चार प्रश्न थे। खंड 'ख' में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताएँ संबंधी 8 सकारात्मक कथन थे, जिसमें मुख्यतः शिक्षक की स्वतंत्रता, संसाधनों तक छात्रों की पहुँच, मल्टीमीडिया सहायक सामग्री का उपयोग, इसकी लचीली प्रकृति, डिजिटल कौशल संबंधी, कक्षा में अनुशासन संबंधी आदि कथन थे। खंड 'ग' में ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियाँ संबंधी 8 नकारात्मक कथन थे, जिसमें मुख्यतः नेटवर्क एवं कनेक्टिविटी, कक्षा गतिविधियाँ, छात्रों की सक्रिय भागीदारी, शंकाओं और प्रश्नों का स्पष्टकरण, शिक्षक और छात्रों के मध्य परस्पर अंतःक्रिया, व्यक्तिगत विभिन्नता, कक्षा की बाधाएँ, शिक्षक में तकनीकी कौशल का अभाव आदि कथन थे। इन सभी कथनों को तीन स्तरों—सहमत, उदासीन तथा असहमत पर प्रतिक्रियाएँ ली गईं, जिसमें प्रतिभागी को एक विकल्प के सामने सही का चिह्न लगाना था।

आँकड़ों के संकलन की प्रक्रिया

आँकड़ों के संकलन हेतु शोधार्थी द्वारा चयनित स्कूलों के प्रधानाध्यापकों से संपर्क स्थापित कर व्हाट्सएप के माध्यम से प्रतिभागियों को गूगल फ़ॉर्म साझा कर प्रतिक्रियाएँ ली गईं। इस तरह आँकड़ों का संग्रह मार्च 2022 में पूरा किया गया।

आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

इस सोपान के अंतर्गत संकलित आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या उद्देश्यवार प्रस्तुत किया गया है। प्रश्नावली के प्रत्येक खंड के विभिन्न प्रश्नों एवं कथनों पर प्रतिभागियों की प्रतिक्रयाओं की आवृत्ति को प्रतिशत में बदलकर विभिन्न तालिकाओं के माध्यम से प्रस्तुत किया गया है।

प्रथम उद्देश्य—प्राथमिक शिक्षकों द्वारा ऑनलाइन शिक्षण हेतु उपयोग किए गए डिजिटल संसाधनों का अध्ययन करना।

इसके अंतर्गत ऑनलाइन शिक्षण हेतु उपयोग किए गए डिजिटल संसाधनों संबंधी प्रश्नों के उत्तरों को प्रतिशत में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 1— प्राथमिक शिक्षकों द्वारा प्रयोग किए गए डिजिटल संसाधनों का विवरण

क्र.सं.	डिजिटल संसाधन	प्रतिक्रिया	प्रतिशत (%)
1.	ऑनलाइन शिक्षण के संचालन हेतु आप किस उपकरण का उपयोग करते हैं?	स्मार्टफोन	54.10
		लैपटॉप	13.11
		कंप्यूटर	1.64
		टैबलेट्स	00
		एक से अधिक	31.15
2.	ऑनलाइन शिक्षण के लिए आप किस प्रकार के इंटरनेट डेटा का प्रयोग करते हैं?	मोबाइल डेटा	31.1
		वाई-फाई	16.4
		दोनों	52.5
3.	ऑनलाइन शिक्षण के लिए आप संचार के किस मंच (वेब कॉन्फ्रेंसिंग एप) का उपयोग करते हैं?	गूगल मीट	50.82
		माइक्रोसॉफ्ट टीम	6.56
		ज़ूम	3.28
		एक से अधिक एप	39.34
4.	छात्रों को निर्देश देने और शैक्षिक सामग्री साझा करने के लिए आप किस माध्यम का उपयोग करते हैं?	व्हाट्सएप	60.65
		मेसेंजर	3.27
		ईमेल	1.64
		टेलीग्राम	1.64
		एक से अधिक	32.80

तालिका 1 का अध्ययन करने पर यह स्पष्ट होता है कि ऑनलाइन कक्षाओं के संचालन हेतु शिक्षक 54.1 प्रतिशत स्मार्टफोन, 13.11 प्रतिशत लैपटॉप और 1.6 प्रतिशत कंप्यूटर का उपयोग करते हैं, जबकि 31.15 प्रतिशत शिक्षक एक से अधिक उपकरण का उपयोग करते हैं। परिणामस्वरूप यह पाया गया कि ऑनलाइन शिक्षण के लिए स्मार्टफोन सबसे अधिक उपयोग होने वाला उपकरण है। इसी तरह का परिणाम हसन और खान (2020) ने अपने शोध अध्ययन में पाया कि ऑनलाइन अधिगम हेतु अधिकांश छात्र स्मार्टफोन का उपयोग करते हैं। ऑनलाइन शिक्षण हेतु 52.5 प्रतिशत शिक्षक वाई-फाई एवं मोबाइल डेटा दोनों का प्रयोग करते है, जबकि केवल 16.4 एवं 31.1 प्रतिशत वाई-फाई और मोबाइल डेटा पर आश्रित हैं। इस आधार पर यह कह सकते है कि इंटरनेट की सुविधा सभी शिक्षकों के पास उपलब्ध है। ऑनलाइन कक्षाओं के संचालन हेतु शिक्षक 50.82 प्रतिशत गूगल मीट, 6.56 प्रतिशत माइक्रोसॉफ्ट टीम और 3.28 प्रतिशत ज़ूम एप का उपयोग करते हैं, जबकि 39.34 प्रतिशत शिक्षक एक

से अधिक संचार मंचों का प्रयोग करते हैं। अतः हम कह सकते हैं कि गूगल मीट एप शिक्षकों में सबसे लोकप्रिय है। इसके अतिरिक्त छात्रों को निर्देश देने और शैक्षिक सामग्री साझा करने के लिए शिक्षक 60.65 प्रतिशत व्हाट्सएप, 3.27 प्रतिशत मेसेंजर, 1.64 प्रतिशत ईमेल और 1.64 प्रतिशत टेलीग्राम माध्यम का उपयोग करते हैं, जबकि एक तिहाई (32.80 प्रतिशत) शिक्षक एक से अधिक माध्यमों का उपयोग करते हैं। अतः यह परिणाम दर्शाता है कि व्हाट्सएप सूचना के साथ शैक्षिक सामग्री साझा करने के लिए सबसे उपयुक्त है। शायद इस एप का अधिक प्रयोग इसलिए होता है, क्योंकि ये स्मार्टफोन द्वारा संचालित होता है।

द्वितीय उद्देश्य— प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताओं का अध्ययन करना।

इसके अंतर्गत ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताओं से संबंधी कथनों की प्रतिक्रियाओं को प्रतिशत में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 2— ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताओं से संबंधी प्रतिक्रियाएँ

क्र.सं.	कथन	असहमत (%)	उदासीन (%)	सहमत (%)
1.	ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से शिक्षक किसी भी समय एवं स्थान से शिक्षण कार्य कर सकता है।	6.6	9.8	83.6
2.	ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से शिक्षण सामग्री (जैसे– ऑडियो, शिक्षण सामग्री आदि) को छात्रों तक आसानी से पहुँचाया जा सकता है।	6.5	11.5	82
3.	ऑनलाइन शिक्षण में मल्टीमीडिया सहायक सामग्री (जैसे– श्रव्य-दृश्य सहायक सामग्री) का उपयोग शिक्षक अपनी सुविधानुसार कर सकता है।	4.9	11.5	83.6
4.	ऑनलाइन शिक्षण बेहद लचीली प्रकृति का होता है।	9.8	19.7	70.5
5.	ऑनलाइन शिक्षण के माध्यम से शिक्षक में डिजिटल कौशल का विकास होता है।	1.6	8.2	90.2
6.	ऑनलाइन शिक्षण बेहद किफायती है क्योंकि यह शिक्षक के यातायात व्यय और समय दोनों की बचत करता है।	24.6	24.6	50.8
7.	ऑनलाइन कक्षा में उपस्थित छात्रों की निगरानी आसानी से की जा सकती है।	45.9	27.9	26.2
8.	ऑनलाइन कक्षा में अनुशासन बनाए रखना आसान होता है।	63.9	14.8	21.3

तालिका 2 में ऑनलाइन शिक्षण की विशेषताओं के प्रति प्राथमिक शिक्षकों की प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण करने से पता चलता है कि 90 प्रतिशत शिक्षक मानते हैं कि ऑनलाइन शिक्षण द्वारा शिक्षकों में डिजिटल कौशल का विकास होता है। इसका तात्पर्य यह है कि डिजिटल संसाधनों के संपर्क में आने से शिक्षकों की तकनीकी क्षमता बढ़ी है। 83.6 प्रतिशत शिक्षकों का मत है कि ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से शिक्षक किसी भी समय और स्थान से शिक्षण कार्य कर सकते है। इससे स्पष्ट होता है कि ऑनलाइन शिक्षण में शिक्षक स्वतंत्रतापूर्वक अपनी सुविधानुसार समय और स्थान का चयन कर सकता है। 83.6 प्रतिशत शिक्षकों का मत है कि ऑनलाइन शिक्षण में मल्टीमीडिया सहायक सामग्री का उपयोग शिक्षक अपनी सुविधानुसार कर सकते है और 82 प्रतिशत शिक्षक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म को शिक्षण सामग्री साझा करने के लिए उपयुक्त मानते हैं। परिणामस्वरूप यह पाया गया कि ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से शिक्षक श्रव्य-दृश्य सहायक सामग्री, जैसे— ऑडियो, वीडियो, नोट्स, पिक्चर्स आदि को आसानी से छात्रों तक पहुँचा सकते हैं। ऑनलाइन शिक्षण पद्धति की लचीली प्रकृति को 70 प्रतिशत शिक्षकों ने पसंद किया है। तात्पर्य यह है कि ऑनलाइन शिक्षण हेतु शिक्षक विषयवस्तु के अनुरूप शिक्षण विधि और तकनीक का चयन कर सकता है। धवन (2020) ने इसी लचीली प्रकृति के आधार पर इस प्लेटफार्म को छात्रों के अधिगम की दृष्टि से लाभदायक बताया। केवल 50 प्रतिशत शिक्षक ऐसा मानते हैं कि ऑनलाइन शिक्षण बेहद किफायती है, जबकि आधे इसके विपरीत राय रखते हैं। इनका यह मानना है कि ऑनलाइन शिक्षण हेतु डिजिटल संसाधन, जैसे— स्मार्टफोन, लैपटॉप, इंटरनेट डेटा, निर्बाध विद्युत आपूर्ति, आदि पर काफी पैसा खर्च होता है। हरिणी और वर्गीस (2021) के अनुसार ऑनलाइन शिक्षण द्वारा समय और धन दोनों की बचत होती है। अनुशासन के संदर्भ में, 64 प्रतिशत शिक्षकों का मत है कि ऑनलाइन शिक्षण के दौरान कक्षा में अनुशासन बनाए रखना कठिन है, जबकि ऑनलाइन शिक्षण में छात्रों की उपस्थिति की निगरानी को 46 प्रतिशत शिक्षक ने कठिन माना है।

तृतीय उद्देश्य— प्राथमिक शिक्षकों के परिप्रेक्ष्य में ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों का अध्ययन करना।

इसके अंतर्गत ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों से संबंधी कथनों की प्रतिक्रियाओं को प्रतिशत में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 3— ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों से संबंधित प्रतिक्रयाएँ

क्र.सं.	कथन	असहमत (%)	उदासीन (%)	सहमत (%)
1.	ऑनलाइन शिक्षण के लिए खराब नेटवर्क और कनेक्टिविटी एक बड़ी चुनौती है।	6.6	1.6	91.8
2.	ऑनलाइन शिक्षण में कक्षा गतिविधियों के संचालन में कठिनाई होती है।	6.6	6.6	86.8

3.	ऑनलाइन कक्षा में छात्रों की सक्रिय भागीदारी नहीं होती है।	8.2	9.8	82
4.	ऑनलाइन कक्षा में छात्रों की शंकाओं और प्रश्नों का ठीक से स्पष्टीकरण नहीं हो पाता है।	24.6	14.8	60.6
5.	ऑनलाइन कक्षा में शिक्षक और छात्रों के मध्य परस्पर अंतःक्रिया का अभाव होता है।	8.2	19.7	72.1
6.	ऑनलाइन कक्षा में छात्रों के व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता लगाना कठिन होता है।	11.5	13.1	75.4
7.	ऑनलाइन शिक्षण के दौरान छात्रों की ओर से कक्षा में बाधाएँ उत्पन्न होती हैं।	9.8	6.6	83.6
8.	शिक्षक तकनीकी कौशल के अभाव में ऑनलाइन कक्षा में कम प्रभावशाली होते हैं।	8.2	13.1	78.7

तालिका 3 में ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों के प्रति प्राथमिक शिक्षकों की प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण करने से पता चलता है कि 91.8 प्रतिशत शिक्षक खराब नेटवर्क को ऑनलाइन शिक्षण के लिए एक चुनौती मानते हैं। इसी तरह का परिणाम पांडेय और किरन (2021) के शोध में भी पाया गया है। 86.8 प्रतिशत शिक्षको का मत है कि ऑनलाइन शिक्षण संबंधी गतिविधियों (जैसे— पेंटिंग, कक्षा कार्य, भाषा में अनुकरण-पठन आदि) के संचालन में कठिनाई होती है। ऑनलाइन कक्षा से जुड़ी समस्याओं के संदर्भ में, 82 प्रतिशत शिक्षक छात्रों की सक्रिय भागीदारी न होना, 72 प्रतिशत शिक्षक और छात्रों के मध्य अंतःक्रिया का अभाव, 60.6 प्रतिशत छात्रों की शंकाओं एवं प्रश्नों का ठीक से स्पष्टीकरण न होना, और 75.4 प्रतिशत छात्रों की व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता लगाने में कठिनाई को मानते हैं। इसकी मुख्य वजह शिक्षक को ऑनलाइन कक्षा में छात्रों की वास्तविक उपस्थिति का अंदाज़ा ठीक से नहीं होना है। वहीं दूसरी ओर अपने आस-पास के माहौल को छिपाने के लिए छात्र अपने कैमरे को बंद रखते हैं। अतः निष्कर्षस्वरूप यह पाया गया कि ऑनलाइन कक्षा की चुनौतियों में छात्रों की सक्रिय भागीदारी न होना, शिक्षक और छात्रों के मध्य अंतः क्रिया का अभाव, शंकाओं का ठीक से स्पष्टीकरण न होना, व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता लगाने में असमर्थता, आदि शामिल हैं। इसके अतिरिक्त 83.6 प्रतिशत शिक्षकों के अनुसार छात्रों द्वारा उत्पन्न बाधाएँ भी ऑनलाइन शिक्षण की एक चुनौती है। इस तरह की बाधाएँ उत्पन्न होने की वजह विद्यार्थियों के पास पर्याप्त स्थान की कमी है, जिसके फलस्वरूप घर में हलचल की आवाजें बीच-बीच में शिक्षण के दौरान आती रहती हैं। राणा और कुमारी (2021) ने अपने अध्ययन में ऑनलाइन शिक्षण संबंधी कुछ बाधाओं, जैसे— नेटवर्क गुणवत्ता, विद्यार्थियों की भागीदारी, कक्षा में उत्पन्न बाधाएँ आदि का उल्लेख किया है। इसी प्रकार की चुनौतियाँ

कुछ अन्य शोधों में भी पाई गई हैं। 78.7 प्रतिशत शिक्षकों का मानना है कि तकनीकी कौशल के अभाव में शिक्षक की प्रभावशीलता ऑनलाइन शिक्षण में कम होती है। यदि शिक्षकों को ऑनलाइन शिक्षण संबंधी प्रशिक्षण दिया जाता तो शायद तकनीकी के विभिन्न पहलुओं से जुड़ी कुछ समस्याएँ स्वतः ही समाप्त हो जातीं। इस संदर्भ में *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* ने इंगित किया है कि प्रभावशाली ऑनलाइन शिक्षक बनने के लिए उपयुक्त प्रशिक्षण चाहिए।

शोध के निष्कर्ष

इस शोध अध्ययन में यह पाया गया कि ऑनलाइन शिक्षण हेतु अधिकांश प्राथमिक शिक्षक डिजिटल संसाधन के रूप में स्मार्टफोन का उपयोग करते हैं, जबकि इंटरनेट सेवाओं के लिए वे वाई-फाई एवं मोबाइल डेटा दोनों पर ही आश्रित हैं। ऑनलाइन शिक्षण की विशेषता के रूप में अधिकांश प्राथमिक शिक्षकों ने समय एवं स्थान के चयन में शिक्षक की स्वतंत्रता, मल्टीमीडिया एवं शिक्षण सामग्री का सुविधानुसार उपयोग और इसकी लचीली प्रकृति को बहुत पसंद किया है। ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों के रूप में अधिकांश प्राथमिक शिक्षकों ने खराब नेटवर्क, कक्षा अनुशासन, कक्षा में उपस्थित छात्रों की निगरानी, छात्रों द्वारा उत्पन्न बाधाएँ और तकनीकी कौशल की कमी, आदि को माना है। इसके अतिरिक्त कक्षा-कक्ष संबंधी समस्याएँ, जैसे— कक्षा गतिविधियों के संचालन, छात्रों की सक्रिय भागीदारी में कमी, कक्षा में परस्पर अंतःक्रिया का अभाव, शंकाओं एवं प्रश्नों के स्पष्टीकरण में दिक्कत, व्यक्तिगत विभिन्नताओं के संबोधन में असमर्थता, आदि को अधिकांश प्राथमिक शिक्षकों ने चुनौती के रूप में माना है।

ऑनलाइन शिक्षण की गुणवत्ता वृद्धि संबंधी सुझाव

शोध के प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर ऑनलाइन शिक्षण की प्रभावशीलता एवं गुणवत्ता वृद्धि के संदर्भ में निम्नलिखित महत्वपूर्ण सुझाव दिए गए हैं—

- ऑनलाइन शिक्षण में छात्रों को लर्निंग मोड में बनाए रखने के लिए शिक्षक को चाहिए कि वह छात्रों की जरूरतों के अनुरूप विषयवस्तु तैयार करके छात्रों से साझा करें।
- शिक्षकों को सदैव श्रव्य-दृश्य माध्यम से ऑनलाइन शिक्षण करनी चाहिए और साथ ही शिक्षण सामग्री को स्क्रीन द्वारा छात्रों से साझा भी किया जाना चाहिए।
- ऑनलाइन कक्षा में शैक्षिक वातावरण बनाए रखने के लिए शिक्षक को समय-समय पर छात्रों से प्रश्न पूछते रहना चाहिए ताकि छात्रों की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित हो सके।
- सरकार द्वारा ऑनलाइन शिक्षण को प्रभावी बनाने के लिए इंटरनेट की सुविधा को सुनिश्चित करना चाहिए और साथ-ही गरीब छात्रों के लिए वित्तीय सहायता का भी प्रावधान होना चाहिए ताकि डिजिटल अंतर को कम किया जाए।

- सरकार द्वारा तकनीकी कौशल विकास हेतु उचित प्रशिक्षण की व्यवस्था करनी चाहिए ताकि शिक्षकों के पेशेवर विकास को सुनिश्चित किया जाए।
- सरकार द्वारा ऑनलाइन शिक्षण के संदर्भ में अभिभावक को जागरूक किया जाना चाहिए ताकि वे अपने बच्चों की शिक्षा में सहयोग कर सकें।

संदर्भ

एन.एस.ओ. (राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय). 2019. सैंपल सर्वे ऑन हाउसहोल्ड कंसम्पशन ऑन एजुकेशन इन इंडिया. http://www.mospi.gov.in/sites/default/files/publication_reports/KI_Education_75th_Final.pdf

काण्डपाल, केवलानंद. 2021. ऑनलाइन शिक्षण—शिक्षार्थियों के लिए सिखने के अवसरों में बढ़ता अंतर (जनपद बागेश्वर के विशेष संदर्भ में). *भारतीय आधुनिक शिक्षा.* 41(3). पृ.सं. 69–82. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नयी दिल्ली.

ज़हाँग, डब्लू. य. वांग, एल. यांग और सी. वांग, 2020. सस्पेन्डिंग क्लासेज विथाउट सतोप्पिंग लर्निंग : चीन'स एजुकेशन इमरजेंसी मैनेजमेंट पालिसी इन द कोविड-19 ऑउटब्रेक. *जर्नल ऑफ रिस्क एंड फाइनेंसियल मैनेजमेंट.*13(03). पृ.सं. 55. https://doi.org/10.3390/jrfm13030055

धवन, शिवांगी. 2020. ऑनलाइन लर्निंग : ए पनासा इन द टाइम ऑफ कोविड-19 क्राइसिस. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0047239520934018

पांडेय, पदमिनी और यू.वी. किरन. 2021. कोविड-19 ऑउटब्रेक : ई लर्निंग रिसोर्सेज एंड ऑनलाइन क्लासेज, अडवांटेजेस एंड डिसअडवेंटजेस. *इंडियन जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी.* 3(2). पृ. सं. 220–229. केन्द्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नयी दिल्ली.

पोखरल, एस. और आर. छतरी. 2021. ए लिटरेचर रिव्यु ऑन इम्पैक्ट ऑफ कोविड-19 पांडेमिक ऑन टीचिंग एंड लर्निंग. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2347631120983481

बेनीवाल, वी. 2020. एस डिजिटल डिवाइड, इंडिया रिस्क्स लोसिंग ए जनरेशन टु पांडेमिक डिसरप्शन्स. *द प्रिंट.* https://theprint.in/india/education/as-digital-divide-widens-india-risks-losing-a-generation-to-pandemic-disruption/568394

यू-डाइस प्लस. 2020–21. विद्यालय शिक्षा और साक्षरता विभाग, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार.

यूनेस्को (यूनाइटेड नेशन एजुकेशन, साइंटिफ़िक एंड कल्चरल आर्गेनाइजेशन). 2020. कोविड-19 इम्पैक्ट ऑन एजुकेशन. https://en.unesco.org/covid19/educationresponse

राणा, पी. और एस. कुमारी. 2021. इनसाइड ऑनलाइन क्लास्सरूमस : टीचर्स ऑनलाइन टीचिंग एक्सपीरिएंसेस ड्यूरिंग कोविड-19 पांडेमिक. *इंडियन जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी.* 3(2). पृ.सं. 77–91. केन्द्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नयी दिल्ली.

लिम्निओ, एम. और एम. स्मिथ. 2010. टीचर्स एंड स्टुडेंट्स पर्सपेक्टिव्स ऑन टीचिंग एंड लर्निंग थ्रू वर्चुअल लर्निंग एनवीरोमेंट्स. *यूरोपियन जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग एजुकेशन.* 35(6). पृ.सं. 645–653. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03043797.2010.505279

वेडेनोजा, एल. 2020. *व्हांट टु एक्सपेक्ट व्हेन यू वेर नॉट एक्सपेक्टिंग ऑनलाइन क्लासेज.* रॉकफेलर इंस्टिट्यूट ऑफ गवर्नमेंट. https://rockinst.org/blog/what-to-expect-when-you-werent-expecting-online-classes

शिक्षा मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* (एन.ई.पी.). पृ.सं 95–96, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली.

स्लीमी, जेड. 2020. ऑनलाइन लर्निंग एंड टीचिंग ड्यूरिंग कोविड-19 : ए केस स्टडी फ्रॉम ओमान. *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी एंड लैंग्वेज स्टडीज.* 04(2), पृ.सं. 44–56. https://journals.sfu.ca/ijitls/index.php/ijitls/article/view/135

स्मिथ, पी., जे. कोल्डवेल, एस.एन. स्मिथ और के. मर्फी. 2005. लर्निंग थ्रू कंप्यूटर मेडिएटेड कम्युनिकेशन : ए कंपरिसन्स ऑफ ऑस्ट्रेलियाई एंड चिनेसे हेरिटेज स्टुडेंट्स. *इन्नोवेशंस इन एजुकेशन एंड टीचिंग इंटरनेशनल.* 42(2). पृ.सं. 123–134. https://eric.ed.gov/?id=EJ724742

हरिणी, सी. और अलीशा लीज़ वर्गीस. 2021. ऑफलाइन टु ऑनलाइन : ए लॉन्ग वे टु गो. *इंडियन जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी.* 3(2). पृ.सं. 106–120. केन्द्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नयी दिल्ली.

हसन, एन. और एन.एच. खान. 2020. ऑनलाइन टीचिंग-लर्निंग दूरिंग कोविड-19 पांडेमिक : स्टूडेंट्स पर्सपेक्टिव. *द ऑनलाइन जर्नल ऑफ डिस्टेंस एजुकेशन एंड ई-लर्निंग.* 08(04), पृ.सं. 202–213. https://tojdel.net/journals/tojdel/articles/v08i04/v08i04-03.pdf

2

कोविड-19 महामारी के बाद ऑनलाइन पूर्व-प्राथमिक शिक्षा अपेक्षाएँ, चुनौतियाँ और समाधान

सविता कौशल*

इस लेख में पूर्व-प्राथमिक शिक्षा की प्रक्रिया और विशेष रूप से पूर्व-प्राथमिक बच्चों, उनके शिक्षकों और उनके माता-पिता की भागीदारी पर कोविड-19 महामारी के प्रभाव को जानने का प्रयास किया गया है। प्रस्तुत शोध में दिल्ली के दक्षिण पूर्व जिले और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) के पूर्व-प्राथमिक कक्षा वाले दस स्कूलों का सर्वेक्षण किया गया था। दो श्रेणियों यानि कि 5 सार्वजनिक और 5 निजी पूर्व-प्राथमिक कक्षा वाले स्कूलों का चयन किया गया था। दिल्ली के इन स्कूलों के 103 पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों और 92 अभिभावकों द्वारा भरे गए गूगल फॉर्म के द्वारा जानकारी एकत्र की गई। जिसमें से 20 पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों और 20 अभिभावकों का साक्षात्कार भी लिया गया था। साक्षात्कार के दौरान पूर्व-प्राथमिक बच्चों के शिक्षकों और अभिभावकों को महामारी के दौरान अपने अनुभवों को प्रतिबिंबित करने के लिए प्रोत्साहित किया गया। इसके अलावा, कई ऑनलाइन पूर्व-प्राथमिक कक्षाओं का भी अवलोकन किया गया। इस शोध के द्वारा यह तलाशने की कोशिश की गई जैसे कि कोविड-19 का पूर्व-प्राथमिक बच्चों के सीखने-सिखाने की प्रक्रियाओं पर क्या प्रभाव पड़ा? कोविड-19 महामारी के परिणामस्वरूप पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों को किन मुख्य मुद्दों से जूझना पड़ा? कोविड-19 महामारी के परिणामस्वरूप माता-पिता और परिवारों के सामने सबसे अधिक दबाव वाली चुनौतियाँ क्या थीं?

पिछले दो सालों में कोविड-19 महामारी ने दुनिया भर में काफी आशंकाओं को जन्म दिया। कोविड-19 के प्रकोप की गंभीरता को देखते हुए मार्च 2020 में सार्वजनिक परिवहन की कमी के साथ-साथ शैक्षणिक संस्थान को अस्थायी रूप से बंद करने जैसे कठोर उपाय किए गए। इस महामारी द्वारा निर्मित अप्रत्याशित वैश्विक संदर्भ के परिणामस्वरूप, शैक्षिक अस्पष्टता, अस्थिरता और परिवर्तन हुआ। इन परिवर्तन प्रक्रियाओं से यह कोशिश की गई कि सभी छात्रों को घर में रहकर भी शैक्षिक गुणवत्ता वाली शिक्षा प्राप्त हो सके। विद्यालयों ने यह भी प्रयास किया कि यह पूरी ऑनलाइन शिक्षण प्रक्रिया अपनी छाप और स्वीकार्यता छोड़े।

* *एसोसिएट प्रोफेसर*, शिक्षक प्रशिक्षण और अनौपचारिक शिक्षा विभाग, जामिया मिल्लिया इस्लामिया, नई दिल्ली

किसी ने कल्पना भी नहीं की थी कि इन उपायों को लंबे समय तक बढ़ाया जाएगा। सभी शैक्षणिक संस्थानों के साथ-साथ शिक्षकों को विशेष रूप से ऐसी परिवर्तन प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण हिस्सा निभाना पड़ा, जिसमें उन्हें ऑनलाइन पढ़ाने की विधा के लिए कुछ प्रयास करने पड़े। कुछ शैक्षणिक संस्थानों ने अध्यापकों के लिए अभिविन्यास कार्यक्रम भी आयोजित किए।

यह शोध पत्र एक ऐसे शोध अध्ययन पर आधारित है जिसमें कोविड-19 महामारी और पूर्व-प्राथमिक शिक्षा पर इसके प्रभाव, विशेष रूप से पूर्व-प्राथमिक बच्चों, उनके शिक्षकों और इस प्रक्रिया में उनके परिवारों की भागीदारी का अध्ययन करने का प्रयास किया गया है। इस संबंध में, इसके द्वारा संबोधित शोध प्रश्न इस प्रकार हैं— कोविड-19 ने पूर्व-प्राथमिक बच्चों की शिक्षण-सीखने की प्रक्रिया को कैसे प्रभावित किया? कोविड-19 महामारी के परिणामस्वरूप पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों को किन प्राथमिक चुनौतियों का सामना करना पड़ा? कोविड-19 महामारी के परिणामस्वरूप बच्चों के माता-पिता और परिवारों को किन मुख्य चुनौतियों का सामना करना पड़ा?

अध्ययन का औचित्य

संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन के प्रकाशन में यह बताया गया है कि "राष्ट्रव्यापी शैक्षिक संस्थानों की बंदी ने विश्व की 60 प्रतिशत से अधिक छात्र जनसंख्या को प्रभावित किया है (यूनेस्को, 2020)। बहुत सारे दूसरे देशों में भी अन्य कारणों से शैक्षिक संस्थानों की बंदी की वजह से शिक्षार्थियों को परेशानी न हुई। इसके अलावा, "सोशल डिस्टेंस" और "ऑनलाइन लर्निंग" से शैक्षिक वातावरण के प्रति छात्रों की धारणा पूरी तरह से बदल गई है (अरोड़ा और अन्य, 2021; राकिक और अन्य, 2020; शीन और अन्य, 2020))। कोविड-19 के कारण हुई शैक्षिक तबाही ने शिक्षकों को डिजिटल तकनीक को पढ़ाने और सीखने के लिए उपयोग में लाने के लिए मजबूर किया, भले ही उनके पास समकालीन प्रौद्योगिकी से संबंधित विश्वसनीयता और प्रथाओं के बारे में ज्ञान हो या ना हो। सबसे अधिक बार सीखने की प्रक्रिया में बाधा डालने वाले कारक— सत्रों के संचालन के दौरान प्रतिभागियों की संख्या, सत्रों की समय सीमा और तकनीकी दोषों की सीमा है (चेंग और लैम, 2021; केकोजेविक और अन्य, 2020)। कोविड-19 के शुरुआती चरण में, छात्रों को वर्चुअल लर्निंग में मुश्किल हुई (गैलो और अन्य, 2020; कुमार और अन्य, 2020), लेकिन बाद में ऑनलाइन सीखने के आदी हो गए (स्निप्स और ट्रैन, 2017)।

कोविड-19 महामारी का दुनिया भर में बच्चों की शिक्षा और विशेष रूप से भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में बच्चों की शिक्षा पर गहरा प्रभाव किया है। मार्च 2020 में कोविड-19 महामारी ने स्कूली शिक्षा प्रक्रिया को रोक दिया क्योंकि स्कूलों को अचानक बंद कर दिया गया था। इस महामारी से स्कूली शिक्षा की प्रक्रिया को एक तरह से विराम लग गया और भारतीय संदर्भ में शिक्षा के प्रावधान, पहुँच से संबंधित प्रश्न नए सिरे से सबके सामने उभर

कर आए। भारत में पूर्व-प्राथमिक शिक्षा क्षेत्र पर अनिश्चितता आ रही थी। कोविड-19 महामारी ने शिक्षकों को अपने लैपटॉप और स्मार्टफोन के माध्यम से डिजिटल और ऑनलाइन संसाधनों के माध्यम से शिक्षाशास्त्र के संदर्भ में लीक से हटकर सोचने के लिए मजबूर किया। इन संसाधनों ने घर पर बच्चों को सीखने की सुविधा प्रदान की, ऑनलाइन पूर्व-प्राथमिक कक्षाओं बच्चों के पहले कुछ दिन, उनके कई शिक्षकों और बच्चों के माता-पिता के लिए नई चुनौतियों से भरे हुए थे। मुख्य कारण बच्चों तक पहुँचने का एक नया तरीका था जो कि शुरुआत में शिक्षकों और बच्चों के माता-पिता को कुछ जटिल लगा।

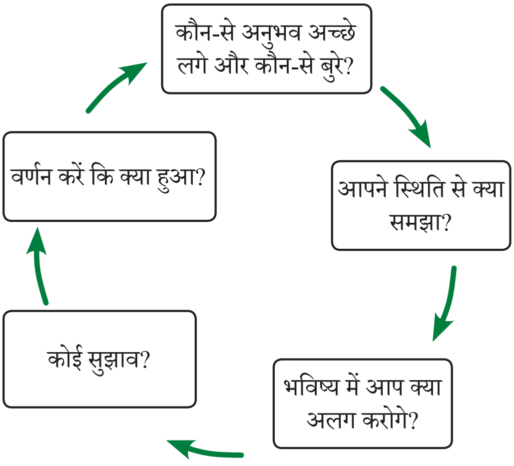
यह शोध पत्र भारत में पूर्व-प्राथमिक शिक्षा के परिदृश्य पर कोविड-19 महामारी के प्रभाव का विश्लेषण प्रस्तुत करता है। यह विशेष रूप से प्रौद्योगिकी के उपयोग के संदर्भ में शिक्षकों और अभिभावकों द्वारा की गई पहल पर केंद्रित है। यह इन हितधारकों के सामने आने वाली चुनौतियों और इस दौरान बच्चों को प्रदान किए गए सीखने के अवसरों की जाँच करता है। यह शोध लेख एक गुणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करता है, जिसने दिल्ली और इसके राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में सरकारी और निजी-पूर्व-प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों और बच्चों के माता पिता के सामने आने वाली चुनौतियों को जानने का प्रयास किया गया है। पूर्व-प्राथमिक शिक्षा में शिक्षकों के द्वारा अपनाई गईं रणनीतियाँ जैसे कि तकनीकी हस्तक्षेप के बारे में भी प्रयास किया गया है।

अनुसंधान पद्धति

इस शोध के लिए दिल्ली के दक्षिण-पूर्व जिले और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) के दस पूर्व-प्राथमिक कक्षा वाले स्कूलों का सर्वेक्षण किया गया था। दो श्रेणियों यानी सार्वजनिक और निजी स्कूलों में से प्रत्येक के अध्ययन के लिए पाँच-पाँच स्कूलों का चयन किया गया था। दिल्ली के इन स्कूलों के 103 पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों और 92 अभिभावकों द्वारा भरे गए गूगल फॉर्म के द्वारा जानकारी एकत्र की गई थी। अध्ययन के हिस्से के रूप में इनमें से 20 पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों और 20 अभिभावकों का साक्षात्कार भी लिया। ऑनलाइन शिक्षा के कार्यान्वयन में शिक्षक एवं अभिभावक किस प्रकार की समस्याओं का सामना करते हैं, जानना बहुत जरूरी था। इस परिस्थिति में किए गए प्रयासों को अभिभावकों, शिक्षकों की दृष्टि से परखने तथा उसका आकलन करने की दृष्टि से इस शोध को किया गया।

पूर्व-प्राथमिक शिक्षकों और अभिभावकों को महामारी की अवधि के दौरान अपने शिक्षण पर विचारों को प्रतिबिंबित करने के लिए कहा गया था। इसके अलावा कुछ ऑनलाइन कक्षाएँ भी देखी गईं। उनके प्रतिबिंबों में विवरण, भावनाएँ, अनुभव, विश्लेषण या वर्तमान परिदृश्य में सुधार के लिए योजनाएँ शामिल थीं। इसमें निम्नलिखित चरण शामिल थे—

1. वर्णन करें कि क्या हुआ?
2. अनुभव के बारे में क्या अच्छा या बुरा था, इस पर टिप्पणी करें?
3. बताएँ कि आपने स्थिति से क्या समझा?
4. और क्या किया जा सकता है, इस पर सुझाव दें?
5. बताएँ कि आप भविष्य में क्या अलग करना चाहेंगे?



अध्यापकों और अभिभावकों के प्रतिबिंब

शिक्षकों के अनुभव

कुछ अवसर

अधिकांश शिक्षकों (97 प्रतिशत) ने कहा कि शुरुआत में उन्हें ऑनलाइन शिक्षण विधि नहीं आती थी। वे लोग ऑनलाइन शिक्षण प्लेटफ़ॉर्म से परिचित नहीं थे। शिक्षकों के लिए डिजिटल सामग्री बनाने और प्रभावी ढंग से ऑनलाइन शिक्षण देना आम चुनौती थी। उन्होंने ओपन-सोर्स प्लेटफ़ॉर्म को भी इस्तेमाल करने की कोशिश की, लेकिन आश्वस्त नहीं थे। उन्हें ऑनलाइन शिक्षण का अपर्याप्त ज्ञान था, लेकिन लॉकडाउन के कारण, उन्होंने ऑनलाइन शिक्षण के लिए इन स्रोतों का उपयोग सीखा। कुछ शिक्षक (18 प्रतिशत) उनके स्कूल की संस्थागत समर्थित प्रौद्योगिकियों के कारण बेहतर स्थिति में थे। इन शिक्षकों को ऑनलाइन शिक्षण का अच्छा ज्ञान था और इसे कुशलतापूर्वक निष्पादित किया। सर्वेक्षण में शामिल 82 प्रतिशत शिक्षक यह भी महसूस करते हैं कि कुछ समय में उन्होंने काफी कुछ सीखा और अब वे ऑनलाइन शिक्षण में सहज हैं।

ऑनलाइन कक्षाओं में बच्चों की उपस्थिति बढ़ाने के लिए 70 प्रतिशत स्कूलों में माता-पिता के साथ ऑनलाइन बैठकें आयोजित की गईं। स्कूलों ने फोन के द्वारा संदेश भेजकर, टेलीफोन और अन्य माध्यमों से अभिभावकों से संपर्क किया, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे ऑनलाइन बैठकों में शामिल हों। कक्षाओं में ऑनलाइन गतिविधियों ने साथियों के बीच बात करने के लिए विचारों और सृजित अवसरों को साझा करने के लिए प्रोत्साहित किया। इन गतिविधियों के दौरान छात्रों को बातचीत करने का अवसर दिया गया। माता-पिता और परिवार के अन्य सदस्य भी पूर्व-प्राथमिक बच्चों के शिक्षण से जुड़ पाए।

कुछ चुनौतियाँ

22 प्रतिशत शिक्षकों ने ऑनलाइन शिक्षण में दो चुनौतियाँ बताईं, यह थीं— मूल्यांकन प्रक्रिया करना और पाठ्यक्रम को समय से पूरा करना। हालाँकि, इन शिक्षकों का यह भी कहना था कि व्यक्तिगत स्तर पर उन्हें कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा—

बाहरी हस्तक्षेप

कुछ शिक्षकों (45 प्रतिशत) को बहुत से बाहरी विकर्षणों का सामना करना पड़ा, जैसे कि दरवाजे की घंटी बजना, पड़ोसियों, नौकरानी-नौकरों, पालतू जानवरों, वाहनों और आगंतुकों द्वारा किए गए शोर। शिक्षण सामग्री और वितरण की तैयारी के दौरान निरंतरता और दक्षता प्रभावित हुई, क्योंकि शिक्षकों को घर पर परेशानी का सामना करना पड़ा।

पारिवारिक हस्तक्षेप

कुछ शिक्षकों (35 प्रतिशत) को घर में जगह सीमित होने के कारण काफी परेशानी का सामना करना पड़ा। परिवार में अन्य सदस्यों और बच्चों से बहुत अधिक ध्यान भंग होता है, परिवार के सदस्यों के बीच बातचीत, परिवार के सदस्य मौखिक रूप से, ऑनलाइन कक्षाओं के दौरान, शिक्षक के पास कुछ तुच्छ मुद्दों के बारे में बात करते हैं, जैसे कि बच्चे की उपस्थिति जरूर लगा देना। इसके परिणामस्वरूप कक्षाओं में अवांछित विराम हुआ और शिक्षण में बाधा उत्पन्न हुई।

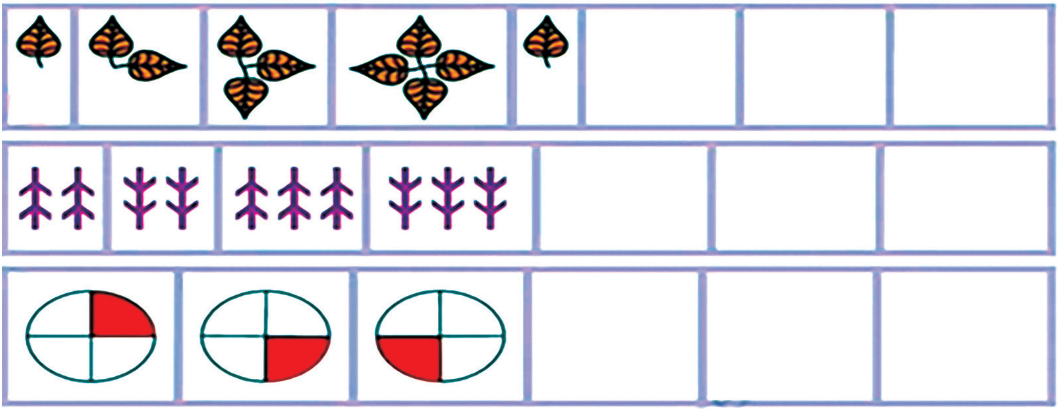
कंप्यूटर स्क्रीन पर ध्यान केंद्रित करने में असमर्थता

कई शिक्षकों (27 प्रतिशत) के लिए ऑनलाइन सीखने के सबसे कठिन पहलुओं में से एक बच्चों की चुनौती को संभालना था, क्योंकि कई बच्चों ने लंबे समय तक स्क्रीन पर ध्यान केंद्रित करने में असमर्थता दिखाई। ऑनलाइन सीखते समय सोशल मीडिया या अन्य वेबसाइटों से बच्चों का ध्यान भटकता था। नतीजतन, शिक्षकों को अपने ऑनलाइन पाठों को इस तरह से बनाए रखना पड़ा कि वे बच्चों को कक्षा में केंद्रित रखने के लिए संक्षिप्त बातचीत, रोचक तरीके भी अपनाते थे, जिनमें उनका ध्यान बाँधने के लिए बीच में कुछ मुद्दों पर प्रश्न पूछे जाते थे।

डिजिटल विभाजन और शिक्षण में समावेश

45 प्रतिशत माता-पिता ने भी बच्चों को ऑनलाइन शिक्षा दिलाने में उनके सामने आने वाली चुनौतियों की सूचना दी, जिनमें हैं— (1) इंटरनेट कनेक्शन न होना— 10 प्रतिशत (2) डाटा वहन करने में असमर्थ होना— 15 प्रतिशत (3) इंटरनेट की गति/सिग्नल अनुकूल न होना— 20 प्रतिशत (4) सीमित स्मार्टफोन होना— 22 प्रतिशत (5) स्मार्टफोन न होना— 10 प्रतिशत और (6) ऑनलाइन प्लेटफार्म को इस्तेमाल करने में अकुशलता— 15 प्रतिशत। शिक्षा में निवेश करने के लिए परिवारों की क्षमता ने स्कूल बंद होने के दौरान शिक्षा तक पहुँचने की उनकी क्षमता को निर्धारित किया, लगभग 24 प्रतिशत स्मार्टफोन की खरीद के साथ, और 38 प्रतिशत ने महामारी के दौरान अन्य शैक्षिक सामग्री की खरीद की, जिससे कि वे अपने बच्चों को ऑनलाइन शिक्षा दे पाएँ।

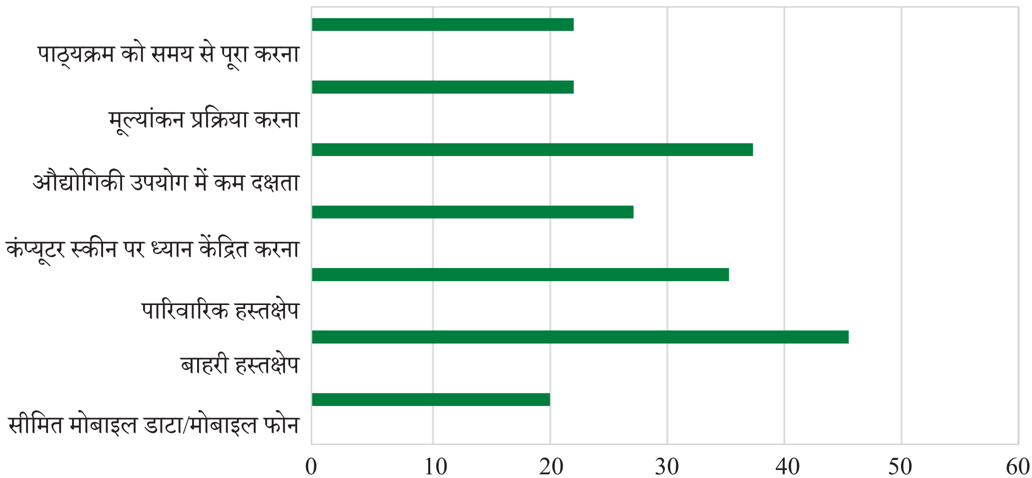
अभिभावकों के समक्ष बच्चों की ऑनलाइन शिक्षा में चुनौतियाँ— ऑनलाइन प्रौद्योगिकी का उपयोग करने में दक्षता की कमी। 37 प्रतिशत शिक्षकों ने बताया कि कुछ बच्चे और उनके माता-पिता ऑनलाइन प्लेटफॉर्म का ठीक से उपयोग नहीं कर पा रहे थे। इसके दो मुख्य कारण थे या तो उनके पास कमजोर इंटरनेट सिग्नल थे या उनको इनका इस्तेमाल करना नहीं आता था। ऐसे बच्चों ने कक्षाओं में भाग लेने में उनके लिए समस्या खड़ी की। मोबाइल टेक्नोलॉजी को इस्तेमाल में लाने वाले कौशल की कमी और अन्य तकनीकी मुद्दों के साथ डिजिटल उपकरणों और इंटरनेट तक पहुँच की कमी के कारण शिक्षकों को कुछ बच्चों के साथ ऑनलाइन नियमित कक्षाएँ स्थापित करने में भी विफलता का सामना करना पड़ा। नतीजतन, कई सरकारी स्कूलों में केवल व्हाट्सएप पाठ और वर्कशीट का ही सहारा लिया गया।



चित्र 1— पैटर्न क्रमबद्धता पर आधारित व्हाट्सएप वर्कशीट

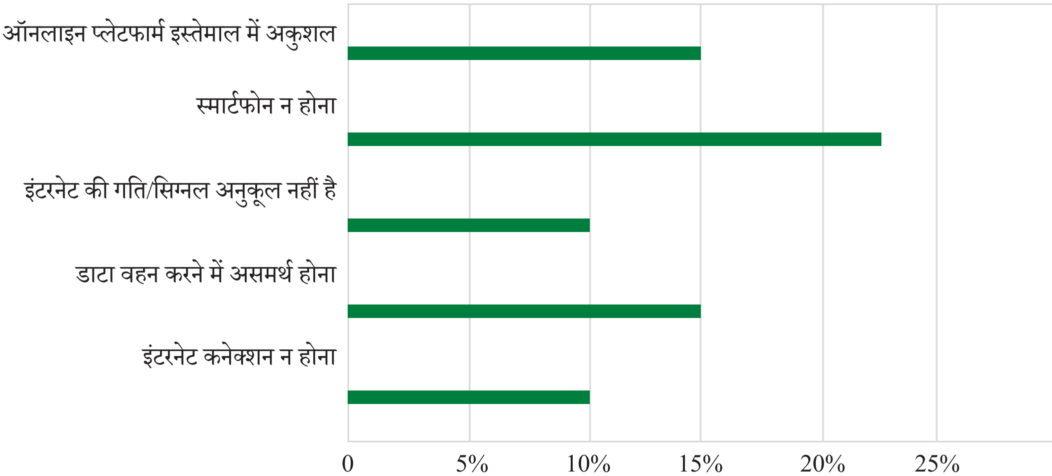
सीमित मोबाइल डाटा/मोबाइल फोन— कुछ शिक्षकों (20 प्रतिशत) के अनुसार ऑनलाइन शिक्षण ने समावेश के बारे में सवाल उठाए। कुछ बच्चों के घरों में केवल एक मोबाइल फोन था और वह भी उनके भाई-बहनों द्वारा साझा किया जाता था। यही कारण था कि इन बच्चों को कक्षा में अनुपस्थित रहना पड़ता था क्योंकि क्लास के दौरान उनके पास मोबाइल फोन तक पहुँच नहीं थी।

शिक्षकों के लिए ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियाँ



आरेख 1— ऑनलाइन शिक्षा में शिक्षकों के सामने चुनौतियाँ

अभिभावकों के समक्ष बच्चों की ऑनलाइन शिक्षा में चुनौतियाँ



आरेख 2— ऑनलाइन शिक्षा में अभिभावकों के सामने चुनौतियाँ

कुछ बच्चों के माता-पिता कामकाजी दिनों में अपने साथ मोबाइल लेकर जाते थे। नतीजतन, कुछ स्कूलों में ऐसे बच्चों को कक्षा में भाग दिलवाने के लिए शाम या रात में भी कक्षाएँ ली गईं। इसके अलावा सीमित इंटरनेट डाटा के कारण बच्चे बाद की कक्षाओं में उपस्थित नहीं हो पा रहे थे। कुछ माता-पिता ने कहा कि वे वीडियो मोड पर नहीं डाल रहे थे, क्योंकि उनके पास सीमित डाटा था।

अभिभावकों के समक्ष बच्चों की ऑनलाइन शिक्षा में चुनौतियाँ भी शिक्षकों के विचारों की पुष्टि करती हैं। शिक्षा में निवेश करने के लिए परिवारों की आर्थिक क्षमता ने स्कूल बंद होने के दौरान शिक्षा तक उनके अपने बच्चों की ऑनलाइन शिक्षा तक पहुँच को निर्धारित किया, लगभग 24 प्रतिशत ने स्मार्टफोन की खरीद की और 38 प्रतिशत ने महामारी के दौरान अन्य शैक्षिक सामग्री की खरीद की, जिससे कि वह अपने बच्चों की ऑनलाइन शिक्षा करा पाए। 22 प्रतिशत अभिभावकों के पास सीमित मोबाइल फोन थे इनमे से 13 प्रतिशत ने पूर्व-प्राथमिक कक्षा में पढ़ने वाले अपने बच्चों की शिक्षा के बजाय अपने बड़ी कक्षाओं में शिक्षा पाने वाले बच्चों को स्मार्टफोन देना, ऑनलाइन कक्षा के लिए उचित समझा। यानि कि सीमित आय वाले, कार्यस्थल पर मोबाइल फोन साथ ले जा रहे नौकरीपेशा अभिभावकों और एक से अधिक बच्चों वाले अभिभावकों के बच्चे उपकरण या अन्य सुविधा उपलब्ध न होने के कारण इसमें प्रभावित हुए। यहाँ शिक्षकों के कुछ प्रतिबिंबों के अंश दिए गए हैं जो उनके सामने आने वाली चुनौतियों की ओर इशारा करते हैं—

शिक्षक 1

बच्चे अपने शिक्षकों और सहपाठियों से व्यक्तिगत रूप से नहीं मिल पा रहे हैं। ऑनलाइन कक्षाओं के दौरान, चूँकि शिक्षकों के लिए प्रत्एक बच्चे पर अपनी नजर रखना संभव नहीं है, इसने बच्चों को विचलित और सुस्त बना दिया है। आदर्श रूप से, जब कोई बच्चा पहली बार स्कूल में आता है, तो वह घर के सुकून वाले क्षेत्र को छोड़ कर स्कूल में नए वातावरण में आता है धीरे-धीरे वह स्कूल में भी समायोजित हो जाता है। यह तब होता है जब बच्चा अपने शिक्षक के निर्देशों पर विचार करना शुरू करता है और इसलिए सीखने-सिखाने की प्रक्रिया शुरू होती है, लेकिन अगर हम पूर्व-प्राथमिक बच्चों की ऑनलाइन पढ़ाई की बात करें तो कई बच्चे ने शिक्षक द्वारा सिखाई जा रही बातों में शायद ही रुचि लेते हैं। बल्कि, वे अपने स्मार्टफोन/लैपटॉप में कई अन्य गतिविधियों में शामिल हो जाते हैं, जैसे— गेम खेलना या कार्टून देखना आदि।

इसके अलावा ऑनलाइन कक्षाओं का बच्चों के स्वास्थ्य पर गंभीर प्रभाव पड़ता है, कुछ बच्चों को आँखों की रोशनी संबंधित समस्या का सामना करना पड़ता है, जबकि अन्य ने सिरदर्द की शिकायत की। साथ ही, बच्चों का समाजीकरण ठीक से नहीं हो रहा, क्योंकि उन्हें अपने साथियों के साथ बातचीत करने का अवसर नहीं मिल रहा है।

शिक्षक 2

महामारी के डर के कारण बच्चे तनाव और चिंता जैसी भावनाओं की नकारात्मकता से ग्रसित हो गए हैं। चूँकि बच्चे हर समय घर पर रहते हैं, इसलिए उनका वातावरण लगभग स्थिर रहा है, जिससे उनके मानसिक स्वास्थ्य, समाजीकरण और शारीरिक विकास पर असर पड़ा है। घर पर बच्चों की देखभाल करने वाली ज्यादातर माताएँ होती हैं, लेकिन कामकाजी माताओं के मामले में हर समय बच्चों की निगरानी करना बहुत मुश्किल होता है। इसलिए कामकाजी माताओं के बच्चों पर भी इसका ज्यादा प्रभाव पड़ा है।

शिक्षक 3

भारतीय आबादी के केवल एक छोटे-से हिस्से के पास ऑनलाइन शिक्षा तक की पहुँच है। बाधित बिजली आपूर्ति, कमजोर या गैर-मौजूद इंटरनेट कनेक्टिविटी, और आवश्यक उपकरणों को खरीदने में असमर्थता प्रमुख चिंताएँ हैं। मेरी 50 बच्चों की कक्षा में, दो महीने की ऑनलाइन कक्षाओं के अंतराल में मैंने यह देखा कि लगभग 21 बच्चे नियमित रूप से कक्षा में आते हैं। लगभग 25 बच्चे आज तक पूरी तरह से अनुपस्थित हैं और बाकी में उतार-चढ़ाव है। लगभग 3–4 बच्चे हैं कि वे किसी न किसी कारण से कक्षा के बीच में आते-जाते रहते हैं।

शिक्षक 4

बच्चों को ऑनलाइन मोड में शामिल करना एक निराशाजनक अनुभव है। मेरे और बच्चों के दोनों ही सिरों पर नेटवर्क के मुद्दे हैं। इंटरनेट जुड़ाव (कनेक्टिविटी) और उपकरण उपलब्धता के मुद्दों से निपटने के लिए मैंने एक और तरीका अपनाया। यहाँ तक कि कुछ कक्षाओं में मैंने अपने शिक्षण के हिस्से के रूप में 'कक्षाएँ' व्हाट्सएप या यूट्यूब पर मेरे द्वारा वीडियो साझा करने के माध्यम से लीं, ताकि बच्चे उन्हें अपनी सुविधानुसार देख सकें। हालाँकि,

टेलीविजन पर प्रसारित पूर्व-रिकॉर्डेड सत्रों (जैसे— स्वयं प्रभा, डीटीएच चैनल) और रेडियो (ऑडियो पाठ, ऑल इंडिया रेडियो) के बारे में भी यही सच है, कि वे ऐसे बच्चों की जरूरतों को पूरा करते हैं, जो लाइव ऑनलाइन कक्षाओं का लाभ नहीं उठा सकते हैं। सीमित आजीविका वाले परिवारों में, अक्सर अवसर न होने का सबसे ज्यादा असर आमतौर पर बालिकाओं और परिवार में पूर्व-प्राथमिक बच्चे की शिक्षा पर असर करता है, क्योंकि उनके सीखने को बहुत अधिक मूल्य नहीं दिया जाता है। यह प्रभाव पाठों को समझने में कठिनाइयाँ लाता है और रटकर सीखने की प्रवृति को बढ़ावा देता है।

शिक्षक 5

अपने शुरुआती सत्रों के दौरान, मैंने देखा कि कुछ बच्चे निष्क्रिय शिक्षार्थी थे। वे ज्यादा भाग नहीं लेते थे, यहाँ तक कि मैं अक्सर उन्हें ऐसा करने के लिए प्रोत्साहित करता था। इसके अलावा मैं जब भी कुछ बच्चों को उनके नाम से पुकारता तो वे हकलाने लगते या भ्रमित होने लगते। जब मैंने इसके पीछे के कारण का पता लगाया तो पाया कि ऑनलाइन कक्षा में आत्मविश्वास की कमी के कारण ये बच्चे कक्षा में प्रभावी रूप से भाग नहीं ले पाएँगे। कुछ बच्चे ऐसे भी थे जो पूरी कक्षा में चुप रहे। कुछ मौकों पर, मैंने कुछ बच्चों को नाम से बुलाया, और उन्होंने एक भी शब्द नहीं कहा, भले ही वे समय पर कक्षा में शामिल हो गए थे। अक्सर बच्चे ऑनलाइन क्लास के दौरान एक स्क्रीन के सामने स्थिर बैठकर थक जाते हैं, जो कक्षा में बच्चों की निष्क्रियता का कारण हो सकता है। मैंने उन बच्चों का सर्वेक्षण किया, जहाँ मैंने उनसे ऑनलाइन कक्षाओं के संबंध में उनके अनुभव के बारे में पूछा, और उनमें से अधिकांश में स्क्रीन के लंबे उपयोग के कारण सिरदर्द/आँखों में खिंचाव की समस्या शामिल थी। बच्चों में से एक ने मुझे व्यक्तिगत रूप से बताया कि वह वीडियो नहीं खोलना चाहता क्योंकि उसका घर बहुत जर्जर है। वह नहीं चाहता था कि दूसरे बच्चे इसे देखें।

शिक्षकों द्वारा की गई कुछ पहलों का वर्णन

ऑनलाइन शिक्षण के दौरान कई पूर्व-स्कूली शिक्षकों ने देखा कि घर पर होने के कारण बच्चे ऑनलाइन कक्षा शिक्षण से आसानी से विचलित हो जाते हैं। कुछ शिक्षकों ने तो यहाँ तक कह दिया कि उन्होंने कई बार अपना धैर्य खो दिया है। जब शिक्षक कक्षा ले रहा था, तब कुछ बच्चे तरह-तरह की शिकायत लगाते, जैसे कि "उसने मेरी पेंसिल ले ली है; या वॉशरूम या पानी के ब्रेक के लिए पूछना।" इस प्रकार, कक्षा गतिविधि का क्रम टूट जाता था। प्रारंभ में, उन्हें किसी भी प्रकार की ऑनलाइन कक्षा गतिविधि में शामिल करना एक चुनौती लग रहा था। उन्हें लगा कि बच्चों को कंप्यूटर/मोबाइल की स्क्रीन से भरपूर ब्रेक देना जरूरी है। उनके दिमाग और शरीर को तरो-ताजगी और सीखने की जागरूकता की रणनीतियों में से तैयार करने का यह एक अद्‌भुत तरीका हो सकता है।

एक शिक्षक के शब्दों में दुविधा को स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है "एक माता-पिता ने अनौपचारिक ऑनलाइन बैठकों के दौरान बताया कि उनका बेटा ऑनलाइन खेल ही पसंद कर रहा था और कक्षा के दौरान भी इस प्रकार के खेल ही खेलना चाहता था। एक अन्य पिता ने कहा कि उनके बच्चे को अब चित्र

पढ़ना पसंद नहीं है और वीडियो गेम खेलना पसंद है।" इस तरह के बच्चों के व्यवहारों की सूची अधिक से अधिक लंबी हो सकती है। मुद्दे विविध थे, लेकिन प्रत्येक माता-पिता ने मुझे प्रत्याशा के साथ देखा, जैसे कि मेरे पास एक जादू की छड़ी थी जो सब कुछ ठीक कर सकती थी। माता-पिता की बेबसी उनके शब्दों में साफ-साफ जाहिर हो रही थी।

गतिविधियों के माध्यम से सिखाई गई अवधारणाएँ

ऑनलाइन उत्सव मनाना और कहानी सुनाना

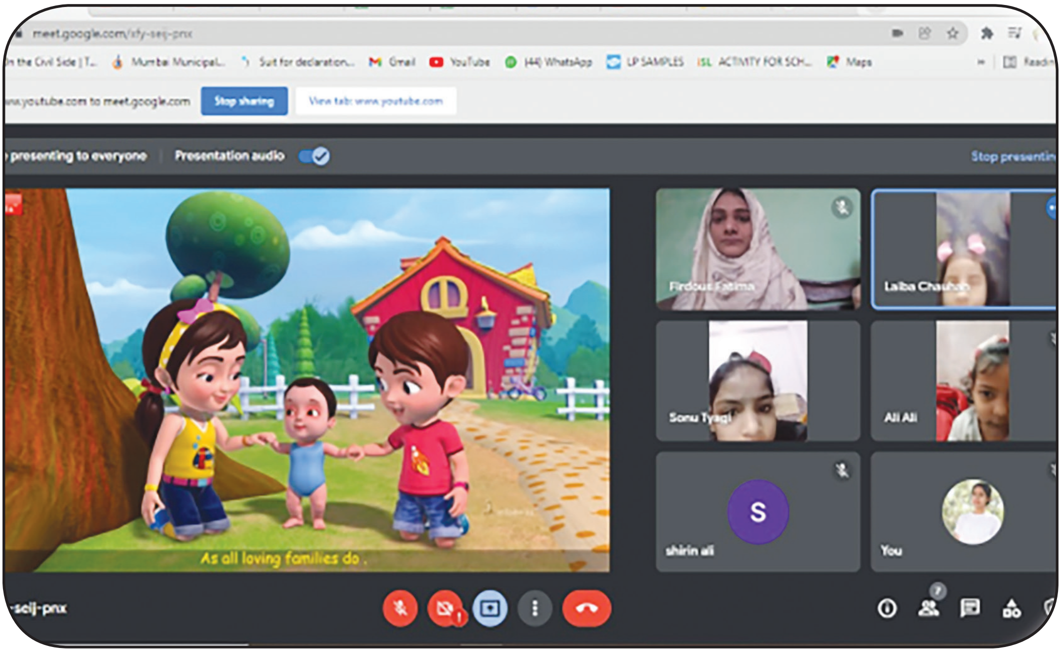
कुछ शिक्षकों ने ऑनलाइन उत्सव मनाए जैसे कि माताओं का दिन (मदर्स डे), पिताओं का दिन (फादर्स डे), पालतू जानवर का दिन आदि। इन गतिविधियों ने बच्चों को बोलने के लिए प्रेरित किया और एक तरह से बातचीत के अवसर दिए। कुछ शिक्षकों ने बाल साहित्य के विभिन्न स्रोतों से कई कहानियों की पहचान की जो बच्चों के अपने जीवन, परिवेश, घटनाओं या कल्पना से संबंधित हो सकते थे। कहानियों को उम्र की उपयुक्तता, शिक्षार्थियों की पृष्ठभूमि और सिखाई जाने वाली अवधारणाओं को ध्यान में रखते हुए चुना गया था। कहानियों का उपयोग सुनने, बोलने, पढ़ने और लिखने की भाषा दक्षताओं को विकसित करने के लिए किया जाता था। कहानियों को ऑनलाइन सुनाया गया और निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखा गया—

- कक्षा की गतिविधियों में बच्चों की रुचि बनाए रखने के लिए, शिक्षकों ने यह सुनिश्चित करने के लिए कि बच्चे सुन रहे थे, उनसे कहानियों के बीच में प्रश्न पूछे जैसे कि वह "क्या सोचते हैं कि कहानी में आगे क्या होगा?" या "राजू की बहन का नाम क्या था?"
- कठपुतली, मास्क, पिक्चर कार्ड और पोस्टर प्रदर्शन जैसी कई तरह की कहानी कहने की तकनीकों का इस्तेमाल किया गया।

चित्र 2— पिक्चर कार्ड्स के द्वारा कहानी सुनते बच्चे

फिर उन्हें कहानी के अंत की भविष्यवाणी करने के लिए कहा गया। कहानी सुनाने के बाद बच्चों से पूछा गया “आप कहानी के अंत को कैसे बदलना चाहेंगे? क्या आपको लगता है कि कहानी में कुछ और होना चाहिए था? आपको ऐसा क्यों लगता है?” प्रत्येक कहानी से पता चलता है कि उनके बोलने के कौशल विकसित हो रहे थे, बच्चे अनुवर्ती प्रश्नों का उत्तर देने में सक्षम थे। शुरू में उन्होंने कुछ वाक्यों में जवाब दिया लेकिन बाद में वे पूरी कहानी सुनाने में सक्षम हो गए। यह देखा गया कि बच्चों ने बोलने की गतिविधियों में भाग लिया और उन्होंने अपने समूह के सदस्यों को कहानियाँ सुनाईं। उन्होंने भावनाओं के साथ खुद को व्यक्त करना भी सीखा। ऐसे उदाहरण भी थे जब बच्चे कहानी के बारे में चर्चा में लगे हुए थे कि “हमें तितलियाँ क्यों नहीं पकड़नी चाहिए और फूल क्यों नहीं तोड़ने चाहिए? हम अपने समाज के लिए कैसे मददगार साबित हो सकते हैं?”

कहानी कहने के अनुभव ने ऑनलाइन कक्षा गतिविधियों में बच्चों की भागीदारी को बढ़ाया। इन ऑनलाइन कक्षाओं में शिक्षकों द्वारा कई कारणों से कहानियों का उपयोग किया गया था, जैसे कि एक विषय/अवधारणा का परिचय देना या एक संदर्भ बनाना या एक अवधारणा को पेश करने से पहले ऑनलाइन कक्षाओं में शिक्षार्थियों के मौजूदा ज्ञान का पता लगाना। माता-पिता की प्रतिक्रिया से पता



चित्र 3— ऑनलाइन शिक्षा में कार्टून कहानी सुनते हुए बच्चे

चला कि ऑनलाइन कक्षाओं में कहानी सुनाना और उस पर बातचीत करना बच्चों को एकाग्र रखने में अत्यधिक प्रभावशाली था। कुछ अध्यापकों ने यह भी महसूस किया कि भाषा की समझ में और बच्चों को समझने में भी कहानी कथन अधिक सकारात्मक परिणाम लाया।

कभी-कभी बच्चों को मास्क बनाना और पेपर क्राफ्ट करना सिखाया जाता था और फिर उन्होंने कहानी सुनाने के लिए ऑनलाइन क्लास में उपलब्ध मास्क या पेपर क्राफ्ट आइटम का भी इस्तेमाल किया। इन सत्रों में कठपुतली या मुखौटा बनाने और इन प्रॉप्स को पहनने तथा उपयोग करने के तरीके के बारे में कुछ विचार साझा किए गए। बच्चों ने पेपर-बैग कठपुतली भी बनाई। कई चित्र कार्डस का उपयोग करके, बच्चों ने अपनी कहानियाँ खुद बनाईं। उन्होंने कहानी में पात्रों का नाम दिया, चित्र कार्ड के आधार पर एक संदर्भ के बारे में सोचा और फिर विभिन्न पात्रों के बीच बातचीत/संवाद बोले। इससे उनके बोलने के भाव में निखार आया। रंगीन वर्कशीट का उपयोग करके कक्षाओं को भी रोचक बनाया गया, जिससे बच्चों ने कक्षा में सक्रिय रूप से भाग लिया। शिक्षकों ने यह देखा कि कहानी वर्णन के दौरान आपस में अवांछित शिकायतों या वार्ताओं की संख्या बहुत ही कम थी।

स्वस्थ भोजन की आदतें और स्वच्छता

एक और गतिविधि जो बच्चों के लिए बहुत दिलचस्प थी, वह थी ऑनलाइन कक्षा के दौरान स्वस्थ प्लेट का वर्गीकरण। बच्चों ने एक ऑनलाइन गतिविधि के माध्यम से सीखा कि कैसे सभी पोषक तत्वों के साथ एक संतुलित आहार प्राप्त करने के लिए, एक स्वस्थ प्लेट को इकट्ठा किया जाए। यानि कि ऐसा संतुलित आहार जिसे हर दिन खाने की आवश्यकता होती है। उन्होंने कुछ आग रहित खाना पकाने के व्यंजनों के साथ भी हाथ आजमाया। अच्छे टेबल मैनर्स सिखाए गए। इसके आगे की कार्रवाई के रूप में बच्चों ने विभिन्न सामग्रियों का उपयोग करके, स्वयं सलाद और शरबत बनाए और उन्हें परोसा।

गरम बर्तन रखने के लिए टिकली (कोस्टर) बनाना भी बच्चों को सिखाया गया। इस प्रकार की रचनात्मक गतिविधियों से ऑनलाइन कक्षाओं को बच्चों के लिए रोचक बनाया।

मैं जिम्मेदार हूँ

ऑनलाइन सत्रों में ऐसी गतिविधियाँ शामिल थीं, जैसे कि अपने खिलौनों को कैसे साफ करें? अपने कपड़ों को कैसे मोड़ें? और उन्हें बड़े करीने से व्यवस्थित करें, किसी भी छुट्टी के लिए अपना बैग कैसे पैक करें? शिक्षकों ने सुनिश्चित किया कि छात्र जिम्मेदार, स्वतंत्र और आत्मविश्वासी होने का महत्व समझें।

सहानुभूति की भावना को प्रोत्साहित करने के लिए, बच्चों को पुराने अखबार से रैपिंग पेपर तैयार करना सिखाया गया। वंचितों को उपहार में देने के लिए इसमें पेंसिल, कलम जैसे छोटे उपहार लपेटे।

छात्रों ने अखबार के बैग बनाना सीखा और विभिन्न कला तकनीकों का उपयोग करके इसे सजाया।

मैं साहसी हूँ

छात्रों को अपने कार्यों का स्वामित्व लेना सिखाया गया और उन्हें 'माफ करना', 'धन्यवाद' आदि जैसे जादुई शब्द इस्तेमाल करने के लिए प्रोत्साहित किया गया। उन्होंने अपने प्रियजनों के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करने के लिए एक आभार पत्रिका बनाई। उन्होंने पेपर बैग कठपुतली बनाई और सीमाओं पर काबू पाने के अपने अनुभव साझा किए।

शिक्षकों ने अपने संवेगों की सीमाओं पर काबू पाने के अपने अनुभव साझा किए। छात्रों को अपने कार्यों का स्वामित्व लेना सिखाया गया और उन्हें 'माफ करना', 'धन्यवाद' आदि जैसे जादुई शब्द इस्तेमाल करने के लिए प्रोत्साहित किया गया। उन्होंने अपने प्रियजनों के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करने के लिए एक आभार पत्रिका बनाई। उन्होंने पेपर-बैग कठपुतली बनाई और उसके द्वारा अपने प्रियजनों को आभार व्यक्त किए।

निष्कर्ष

इस शोध अध्ययन का उद्देश्य पूर्व-प्राथमिक कक्षाओं के बच्चों की सीखने की प्रक्रिया पर कोविड-19 के प्रभावों के बारे में जानना था। कोविड-19 की प्रतिक्रिया ने प्रदर्शित किया है कि कैसे प्रौद्योगिकी बेहतरी के लिए शिक्षा प्रक्रिया को बदलने में मदद कर सकती है। आज हमारे सामने उभर रही चिंताओं में से एक बड़ी चिंता ऑनलाइन शिक्षा संसाधनों तक सभी की समान पहुँच के बारे में है, क्योंकि सबसे कमजोर सामाजिक समूहों के बच्चों का हमें इस संदर्भ में ध्यान रखना होगा। कोविड-19 के दौरान न केवल छात्र बल्कि शिक्षक भी ऑनलाइन शिक्षण और सीखने की प्रक्रिया से प्रभावित हुए, क्योंकि उनमें से कई के पास आवश्यक रूप से उपयुक्त कौशल नहीं थे।

राष्ट्रीय शिक्षा निति (2020) में उल्लिखित आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए केवल इतना करना ही पर्याप्त नहीं था। *राष्ट्रीय शिक्षा निति 2020* सामाजिक या आर्थिक पृष्ठभूमि की परवाह किए बिना सभी शिक्षार्थियों के लिए उच्चतम गुणवत्ता वाली शिक्षा तक समान पहुँच का उल्लेख करती है। ऑनलाइन शिक्षण प्लेटफॉर्म्स की शुरुआत के साथ शैक्षिक प्रावधान सीमित हैं। इसके परिणामस्वरूप ऑनलाइन शैक्षणिक नमूने के सफल होने के लिए, मूलभूत पहलुओं पर ध्यान देना, जैसे— जैसे कि तकनीकी संसाधनों की खरीद के लिए परिवारों को ऋण प्रदान करना, शिक्षक प्रशिक्षण और शिक्षा के इस नए रूप के लिए छात्र अनुकूलन। डिजिटल डिवाइड की पहचान इन सामाजिक असमानताओं को पैदा करने वाले कारकों में से एक के रूप में की जाती है, क्योंकि न केवल शिक्षकों बल्कि अभिभावकों के लिए भी उपकरणों और तकनीकी उपकरणों की उपयोगिता के बारे में प्रशिक्षण और सामान्य ज्ञान को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

संदर्भ

अरोरा, एस.पी. चौधरी और आर.के. सिंह. 2021. इंपैक्ट ऑफ कोरोना वायरस एंड ऑनलाइन एग्जाम एंग्जायटी ऑन सेल्फ-एफिकसैय : द मोढेराटिंग रोल ऑफ कोपिंग स्ट्रेटेजी. *इंटरैक्ट ऐकोनोल स्मार्ट एडूक अहेड-ऑफ-प्रिंट*. https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0158

कुमार, ए.के.आर. नायर और एल.डी. भट. 2020. डिबेट : कोविद-19 एंड चिल्ड्रन इन इंडिया. *चाइल्ड अडोलेस मेंटल हेल्थ*. 25(3) : 1. पृ.सं. 65–166. https://doi.org/ 10.1111/camh.12398

केकोविक, ए.,सी.एच. बस्छ, एम. सुल्लिवन, एन.के. दवे. 2020. द इंपैक्ट ऑफ द कोविड-19 एपिडेमिक ऑन मेंटल हेल्थ ऑफ अंडरग्रेजुएट स्टूडेंट्स इन न्यू जर्सी, क्रॉस-सेक्शनल स्टडी. *प्लोस वॉन* 15(9 September):e0239696. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239696

गैलो, एल.ए., टी.एफ. गैलो, एस.एल. यंग, के.एम. मोरित्ज और एल.के. अकीसों. 2020. द इंपैक्ट ऑफ आइसोलेशन मेसर्स टू कोविड-19 ओन एनर्जी इंटेक एंड फिजिकल एक्टिविटी लेवल्स इन ऑस्ट्रेलियन यूनिवर्सिटी स्टूडेंट्स. *पबमेड सैंट्रल*. https://doi.org/10.1101/2020.05.10.20076414.

चरिस्सी, ए., ई. टैंपा और वी. करविदा. 2020. इंपैक्ट ऑफ द कोविड-19 डिसरप्शन ओन यूनिवर्सिटी स्टूडेंट्स' पर्सेप्शंस एंड बिहेवियर. *यूरोपियन जर्नल ऑफ एडुकेशन स्टडीज*. 7(11). https://doi.org/10.46827/ejes.v7i11.3348

चेंग, एल. और सी.व्हाई. लम. 2021. द वर्स्ट इज्ज एट टू कम : द साइकोलॉजिकल इंपैक्ट ऑफ कोविड-19 ओन होंग कोंग म्यूजिक टीचर्स. *म्यूजिक एडूक रेस*. 23, पृ.सं. 211–224. https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1906215.

यूनेस्को. 2015. *एजुकेशन फॉर आल ग्लोबल मॉनिटरिंग रिपोर्ट* (इश्यू मई).

———. 2020. *ग्लोबल एजुकेशन मीटिंग एक्स्ट्रा ऑर्डिनरी सेशन ऑन एजुकेशन पोस्ट-कोविड-19 बैकग्राउंड डॉक्यूमेंट*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375301

राकिक, एस., टी. लोलिक, बी. ललिक, डी. स्टेफनोविक और यू. मार्जानोविक. 2020. द एक्सेप्टेंट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक लर्निंग इन ट्रांजीशन एकनॉमिस : एविडेन्स फ्रॉम द रिपब्लिक ऑफ सर्बिआ. *आई.सी.ई.टी. 2020–18th आई.ई.ई.ई. इंटरनेशनल कांफ्रेंस ओन इमर्जिंग ईलर्निंग टेक्नोलॉजीज एंड एप्लिकेशंस, प्रोसीडिंग्स*.

https://doi.org/10.1109/ICETA51985.2020.9379173

शिक्षा मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020*. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली.

शीन., ए., जी. रो, के. होलानी, ए.सी. जकारकिम, पी.डी. सांतोस, एफ. कागदकार और एम. जेशन. 2020. 51.7 इंपैक्ट ऑफ कोविड-19– रिलेटेड स्कूल क्लोजर ओन चिल्ड्रन एंड एडोलैसैंट्स वर्ल्डवाइड : ए लिटरेचर रिव्यु. *जे एम अकैड चाइल्ड एडोलेस साइकाइट्री*. 59(10), पृ.सं. S253. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.08.417

स्निपेस, जे. और एल. ट्रेन. 2017. ग्रोथ माइंडसेट, परफॉरमेंस अवोइडेन्स एंड अकादमिक बेहवियर्स इन क्लार्क काउंटी स्कूल डिस्ट्रिक्ट. रीजनल एजुकेशनल लेबोरेटरी वेस्ट. अप्रैल, पृ.सं. 1–34.

http://ezphost.dur.ac.uk/login?url=https://search.proquest.com/docview/1913348385?accountid=14533%0Ahttp://openurl.ac.uk/ukfed:dur.ac.uk?genre=report&issn=&title=Growth+Mindset%2C+Performance+Avoidance%2C+and+Academic+Behaviors+in+Clark+County+School+Dist

3

प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा
लक्ष्य, चुनौतियाँ और अवसर

रिंकू कुमारी*

शिक्षा प्रत्येक बच्चे का बुनियादी अधिकार है। प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा का उद्देश्य जन्म से 6 वर्ष की आयु तक के बच्चों की समग्र रूप से बुद्धि विकास और उनके शिक्षण को प्रोत्साहित करना है। देखभाल का अर्थ है, बच्चों को सुरक्षित परिवेश उपलब्ध कराते हुए उसके स्वास्थ्य, साफ-सफाई और पोषण पर ध्यान देना। वैश्विक स्तर पर प्रारंभिक देखभाल और शिक्षा पर जोर दिया जा रहा है। आजादी के बाद भारत में भी इस पर जोर दिया गया है। इसके लिए भारत सरकार ने नीति, कानून और योजनाएँ बनाई हैं। महिला एवं बाल विकास मंत्रालय को प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा (ई.सी.सी.ई.) की जिम्मेदारी दी गई है। इसके अलावा स्वास्थ्य व परिवार कल्याण मंत्रालय, शिक्षा मंत्रालय, समाजिक न्याय व सशक्तिकरण मंत्रालय हैं, जो 0–6 वर्ष तक के बच्चों को पोषण, स्वास्थ्य और शिक्षा को पहुँचाए एवं बच्चों के समग्र विकास को सुनिश्चित करें। समेकित बाल विकास सेवा (आई.सी.डी.एस.) की स्थापना आँगनबाड़ी केंद्रों के देखरेख के लिए की गई है। साथ ही जिला प्राथमिक कार्यक्रम (डी.पी.ई.पी.) सर्वशिक्षा अभियान बच्चों में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिए की गई। बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, स्वास्थ्य और पोषण देश के कोने-कोने तक पहुँचाने में बहुत-सी बाधाएँ, मुद्दे और चुनौतियाँ हैं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में लक्ष्य रखा गया है कि पूरे देश में चरणबद्ध तरीके से उच्चतर गुणवत्ता वाले ई.सी.सी.ई. संस्थानों के लिए सार्वभौमिक पहुँच सुनिश्चित हो। इस शोध-पत्र को प्रस्तुत करने का उद्देश्य है कि सरकार द्वारा ई.सी.सी.ई. के क्षेत्र में की गई पहल को बताना। साथ ही आँगनबाड़ी केंद्रों का ई.सी.सी.ई. में योगदान और 2020 में ई.सी.सी.ई. से संबंधित लक्ष्य, चुनौतियाँ और अवसरों को बताना।

शिक्षा प्रत्येक बच्चे का बुनियादी अधिकार है। धर्म, वर्ण या लिंग के आधार पर किसी तरह के भेदभाव के बिना सभी बच्चों को पढ़ने-लिखने और स्वयं को ऐसी जानकारी और दक्षता पाने का अधिकार है, जो बड़े होकर अपने जीवन पर नियंत्रण रखने में उनकी सहायता करेगी। संसाधनों की समान सुलभता सुनिश्चित करने और अधिक समतामूलक समाज का निर्माण करने के लिए शिक्षा की समान सुलभता

* *सहायक प्राध्यापक*, बी.एड. विभाग, डोरंडा कॉलेज, राँची

की व्यवस्था आवश्यक है। हमारे देश में शिक्षा का अधिकार' अधिनियम के अंतर्गत 06–14 वर्ष तक के सभी बच्चों को नि:शुल्क व अनिवार्य शिक्षा देने का प्रावधान है। परंतु ध्यान देने योग्य बात यह है कि 6 वर्ष से पहले गैर-अनौपचारिक शिक्षा का भी बहुत महत्व है, जो 6 वर्ष के बाद दी जाने वाली शिक्षा का आधार होती है। आज हमारे यहाँ पढ़े-लिखे शहरी समाज में 3 वर्ष की अवस्था से ही बच्चों को स्कूल जाने की आदत डलवाना शुरू कर देते हैं। अतः आज छोटे से बड़े सभी शहरी समाज में प्ले स्कूल की अवधारणा बहुत जोर पकड़ रही है। उन प्ले स्कूल में बच्चों को खेल के माध्यम से सिखाने का प्रयास किया जाता है तथा बच्चों को स्कूल में रहने की आदत डलवायी जाती है। प्ले स्कूल, एक तरह का स्कूल-पूर्व अनौपचारिक रूप से दी जाने वाली शिक्षा है।

दूसरी ओर ग्रामीण परिवेष में जहाँ प्ले स्कूल तो नहीं है परंतु वहाँ स्कूल-पूर्व गैर-अनौपचारिक शिक्षा आँगनबाड़ी के माध्यम से दी जाती है। ग्रामीण क्षेत्रो मे आँगनबाड़ी एक प्ले स्कूल की तरह ही कार्य करती है। 6 वर्ष की अवस्था जो शैशावास्था कहलाती है, किसी भी मनुष्य के संपूर्ण जीवन के विकास का आधार होती है। इस अवस्था में की गई संपूर्ण देखभाल और विकास मनुष्य के आने वाले जीवन का निर्माण करती है। इस अवस्था में सीखने की गति और तीव्रता किसी भी अन्य अवस्था की तुलना में सर्वाधिक होती है। इसलिए शैशावास्था में शिशु को जितना अच्छा और उत्तम निर्देशन दिया जाएगा, उसका उतना ही अच्छा विकास होगा।

भारत में प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा

भारत की सांस्कृतिक विरासत अनेकों संस्कार का वर्णन करती है, जो शैशावास्था में एक बच्चे को दिया जाता है। यह संस्कार पीढ़ी दर पीढ़ी हस्तांतरित होता है, जो भावी जीवन में सामाजिक मूल्यों और कौशलों को दर्शाता है। किसी भी बच्चे का मस्तिष्क 6 वर्ष की आयु तक 85 प्रतिशत विकसित हो जाता है। वैश्विक स्तर पर किए गए मस्तिष्क संबंधित अनुसंधान भी हमें मस्तिष्क के विकास के लिए प्रारंभिक वर्षों के महत्व के बारे में बताते हैं। प्रारंभिक बाल्यावस्था (जन्म से 6 वर्ष) वह अवस्था है, जहाँ बच्चों को मूल्यों और सामाजिक कौशलों को सिखाने का कार्य परिवार के बड़े-बुजुर्गों के द्वारा किया जाता है। ज्यादातर प्रारंभिक देखभाल और शिक्षा अनौपचारिक रूप से परिवार के सदस्यों द्वारा खासकर दादा-दादी के द्वारा कहानी सुनाकर, लोरी गाकर या पारंपरिक खेलों के माध्यम से दिया जाता है।

वर्तमान के सामाजिक संरचना में हो रहे बदलाव, संयुक्त परिवार से एकल परिवार की ओर का प्रभाव बच्चों की देखभाल पर भी पड़ा है। संयुक्त परिवार में बच्चों के देखभाल की जिम्मेदारी परिवार के दूसरे सदस्यों पर भी होती थी। एकल परिवार में ये जिम्मेदारी माता-पिता और अगर बड़े भाई-बहन हैं, तो उन पर है। बढ़ते नगरीकरण और महिलाओं का रोजगारोन्मुखी होना, इस बात की संभावना को प्रभावित करता है कि गुणवत्तापूर्ण अनौपचारिक प्रारंभिक देखभाल और शिक्षा बच्चों को घर के अंदर मिले। सालो से हो रहे इस सामाजिक बदलाव ने एक संगठित पूर्व-विद्यालय

शिक्षा/प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा को जरूरत को महसूस कराया। मैडम मोंटेसरी की भारत यात्रा के बाद भारत में एक संगठित पहल के रूप में पूर्व-विद्यालय/प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा का प्रारंभिक दस्तावेजीकरण 19वीं शताब्दी के उतरार्ध में शुरू हुआ, जो गिजुभाई बधेका, ताराबाई मोदक एवं अन्य लोगों के द्वारा किया गया। तत्पश्चात उन्होंने पूर्व स्कूली केंद्र की स्थापना गुजरात में की। 1946 में मैडम मोंटेसरी, महात्मा गाँधी से मिली और पूर्व स्कूली शिक्षा पर वार्ता की। आजादी के बाद बहुत सारे नीति संस्थानों के द्वारा प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा की शुरूआत की गई, जो पूर्व-विद्यालय शिक्षा के रूप में भी थी। इसके माध्यम से बच्चों के शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण और सर्वांगीण विकास पर जोर दिया गया और इसे सरकार के नीतियों, योजनाओं, अधिनियमों, पंचवर्षीय योजनाओं और संवैधानिक संशोधन में शामिल किया गया।

भारत सरकार का प्रारंभिक बाल्यावस्था देखरेख एवं शिक्षा में पहल

भारत सरकार ने आजादी के बाद बच्चों के शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण और सर्वांगीण विकास पर जोर दिया है और इसे सरकारी नीति, संवैधानिक संशोधन, योजनाओं में शामिल किया गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन.ई.पी.) 1986 छोटे बच्चों के सर्वांगीण विकास और प्रारंभिक शिक्षा पर जोर दिया है। पूरे देश में प्रारंभिक बाल्यावस्था देखरेख एवं शिक्षा का देश के विकास में महत्वपूर्ण योगदान है। एन.ई.पी. (1986) बाल केंद्रित एवं खेल-खेल में शिक्षा पर बल देता है। राष्ट्रीय पोषण नीति (एन.पी.पी.) 1993 बालकों के स्वास्थ्य एवं सर्वांगीण विकास पर जोर देती है। पहली बार 1974 ई. में भारत सरकार ने बच्चों के स्वास्थ्य एवं सुरक्षा के लिए राष्ट्रीय नीति बनाई। इस नीति ने बच्चों को राष्ट्रीय संपत्ति बताया। राष्ट्रीय बाल नीति (एन.पी.सी.) 1974 को 2013 में संशोधित किया गया। इस संशोधन में स्वास्थ्य, पोषण, विकास, शिक्षा, सुरक्षा को बच्चों का अधिकार बताया। राष्ट्रीय प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा (एन.ई.सी.सी.ई.) 2013 को सरकार ने अनुमति दी। इस नीति के अंतर्गत ई.सी.सी.ई. के लिए पाठ्यक्रम निर्माण और गुणवत्ता की बात की गई। 0–6 वर्ष तक के सभी बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा पहुँचे, इस बात को जोर दिया गया। राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (एन.एच.एम.) 2013 में शुरू किया गया था। एन.एन.एम. ने सार्वभौमिक पहुँच की उपलब्धि की परिकल्पना की है, जो न्यायसंगत, सस्ती और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के लिए लोगों के प्रति (एन.ई.सी.सी.ई.) जवाबदेह और उत्तरायी है। मुख्य कार्यक्रम घटको में स्वास्थ्य प्रणाली सुदृढ़ीकरण, प्रजनन-मातृ-नवजात-बाल और किशोर स्वास्थ्य तथा संचारी और गैर-संचारी रोग है। भारत सरकार ने एकीकृत बाल विकास सेवाओं की शुरुआत 1975 में की जो एक अनूठा कार्यक्रम है और दुनिया के सबसे बड़े कार्यक्रमों में से एक है। इसमें 0–6 वर्ष के उम्र के सभी बच्चे शामिल हैं। यह गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली महिलाओं की जरूरतों को पूरा करता है।

आँगनबाड़ी की भूमिका

आँगनबाड़ी योजना भारत सरकार द्वारा आयोजित एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम है, जिसके माध्यम से शिशु देखभाल तथा मातृत्व देखभाल का कार्य किया जाता है। भारत सरकार नें वर्ष 1975 में इस योजना की स्वीकृति दी थी। आँगनबाड़ी शब्द का अंग्रेजी रूपांतरण 'Courtyard Shelter' है। बच्चे के विकास की आरंभिक अवस्था में होने वाले शारीरिक, मानसिक और सामाजिक विकास निर्णायक होता है तथा आरंभिक बाल्यावस्था में उपलब्ध कराई गई सेवाएँ, बच्चे के विकास के लिए बहुत महत्वपूर्ण होती हैं। यह भी महसूस किया गया कि बच्चों के उचित विकास के लिए पोषण, स्वास्थ्य और शिक्षा जैसी सभी आधारभूत जरूरी सेवाएँ बच्चों तथा माताओं को एक साथ, उनके अपने गाँव या वार्ड में उपलब्ध कराई जानी चाहिए। अनौपचारिक स्कूल-पूर्व शिक्षा, समेकित बाल विकास सेवा कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण अंग है। यह बच्चों के सर्वांगीण विकास के लिए जरूरी है। आँगनबाड़ी में स्कूल-पूर्व शिक्षा का उद्देश्य बच्चे के पूर्ण विकास—शारीरिक प्रेरक, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक, तथा उसकी भाषा और बुद्धि का विकास करना है। आँगनबाड़ी, शिक्षा की प्रक्रिया का पहला चरण है तथा यह बच्चों को प्राइमरी स्कूल जाने के लिए तैयार करती है। आँगनबाड़ी में 03–06 वर्ष की आयु वर्ग के लगभग 40 बच्चों के लिए स्कूल-पूर्व गतिविधियाँ आयोजित की जाती हैं। यहाँ बच्चों को प्यार, सुरक्षा, विश्वास, सराहना और मान्यता की जरूरतों का ध्यान रखा जाता है तथा स्कूल-पूर्व शिक्षा संबंधी गतिविधियों के लिए स्थानीय तौर पर उपलब्ध तथा कतरन आदि सामग्री का प्रयोग किया जाता है।

आँगनबाड़ी में स्कूल-पूर्व गतिविधियाँ

- आँगनबाड़ी में स्कूल-पूर्व शिक्षा संबंधी गतिविधियों से बच्चों का शारीरिक, सामाजिक, मानसिक व भावनात्मक विकास होता है।
- स्कूल-पूर्व गतिविधियों को पाँच भागों में बाँटा गया है— बच्चों का शारीरिक विकास, भाषा का विकास, रचनात्मकता का विकास, सामाजिक विकास और बुद्धि का विकास करना।
- चलने-फिरने की समस्त क्षमता के विकास की गतिविधियाँ हैं— दौड़ना, कूदना, फाँदना, उछलना आदि। चलने-फिरने की सूक्ष्म क्षमता के विकास से संबंधित गतिविधियाँ है— चित्रकारी, मनके के दानों की माला बनाना, बीज, सीपी, बटन आदि छोटी वस्तुओं को छाँटना।
- भाषा के विकास से संबंधित गतिविधियों में सुनना और बच्चों से बातचीत का अभ्यास करवाना।
- बच्चों को अपने हाथों से कोई चीज़ बनाकर, अपने शरीर को हिला-डुला कर और अपनी आवाज का इस्तेमाल कर स्वयं को प्रकट करने का मौका देना।
- बच्चों में सही प्रवृत्ति, आचरण और आदत विकसित करने में मदद करना।
- सैट, अलग-अलग नमूने, क्रम (सिरिज) और संकल्प के खेल आदि द्वारा बच्चे की वृद्धि को विकसित करने और उन्हें स्कूल जाने के लिए तैयार करने में मदद करना।

- प्रतिदिन अलग-अलग तरह की गतिविधियों की योजना बनाना। बच्चों को छोटे समूहों में या स्वतंत्र रूप से भी काम करने देना।
- बच्चों की गतिविधियों में उत्साह के साथ भाग लेना। एक समूह से दूसरे समूह में जाकर और अलग-अलग बच्चों से मिलकर उनकी सराहना करना तथा उनका उत्साह बढ़ाना।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में ई.सी.सी.ई.

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (2020) में स्कूली शिक्षा को 5 + 3 + 3 + 4 के फॉर्मूले के तहत क्रियान्वयन किया जाना है। नए फॉर्मूले में 3 वर्ष के बच्चे को शामिल कर उसके प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा को एक मजबूत आधार दिया गया है, जिससे आगे चलकर बच्चों का सर्वांगीण विकास हो और बेहतर भविष्य बन सके। राष्ट्रीय प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा नीति 6 वर्ष से कम उम्र के सभी बच्चों के समग्र विकास और सक्रिय सीखने की क्षमता, मुफ्त, सार्वभौमिक, समावेगी, न्यायसंगत, आनंदपूर्ण और प्रासंगिक अवसरों को बढ़ावा देने और पूर्ण क्षमता प्राप्त करने के अवसरों को बढ़ावा देने की कल्पना करती है। प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा में खेल-आधारित, गतिविधि आधारित और खोज-आधारित शिक्षा को शामिल किया गया है। इसके अंतर्गत वर्णमाला, भाषा, संख्या, गिनती करना, रंग पहचानना, बाहरी खेल, जैसे— दौड़ना, कूदना, फाँदना, उछलना, बालू का खेल, मुक्त खेल इत्यादि तथा घर के अंदर का खेल जैसे— मिट्टी के खिलौनें बनाना, गीत गाना, नाटक, कहानी सुनाना, चित्रकारी करना, इत्यादि को शामिल किया गया है। इसके अलावा, इसके अंतर्गत बच्चों के सामाजिक क्षमता का विकास करना, मानवीय संवेदना, अच्छा व्यवहार, शिष्टाचार, नैतिकता, व्यक्तिगत और सार्वजनिक स्वच्छता, समूह में कार्य करना और आपसी सहयोग को विकसित करने पर भी बल दिया गया है।

रा.शै.अ.प्र.प. 8 वर्ष की आयु तक के बच्चों के लिए ई.सी.सी.ई. के लिए एक राष्ट्रीय पाठ्यक्रम और शैक्षणिक ढाँचा विकसित करेगी। आँगनबाड़ी केंद्र, पूर्व-प्राथमिक विद्यालय और प्रारंभिक बाल्यावस्था संस्थानों के माध्यम से शिक्षा दी जाएगी। ई.सी.सी.ई. को सब तक पहुँचाने के लिए आँगनबाड़ी केंद्रों के आधारभूत ढाँचे, खेल के उपकरणों और शिक्षकों को और सशक्त बनाया जाएगा। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अनुसार 5 वर्ष तक की आयु के बच्चों के संज्ञानात्मक, भावनात्मक और शारीरिक क्षमताओं के विकास के लिए प्राथमिक स्कूलों में 'बालवाटिका' की व्यवस्था होगी, जिसमें योग्य शिक्षक होंगे। 'बालवाटिका' में सीखने का माध्यम खेलकूद होगा। ई.सी.सी.ई. शिक्षकों को तैयार करने के लिए रा.शै.अ.प्र.प. द्वारा विकसित पाठ्यक्रम के अनुसार प्रशिक्षण दिया जाएगा। एन.ई.पी. 2020 में राज्य सरकारों को व्यवसायिक शिक्षा के अंतर्गत योग्य ई.सी.सी.ई. शिक्षकों को तैयार करने की बात कही गई है। आदिवासी बहुल क्षेत्रों मे आश्रम वाले विद्यालयों में भी ई.सी.सी.ई. को एकीकृत करने की बात एन.ई.पी. 2020 में कही गई है। ई.सी.सी.ई. पाठ्यक्रम और शिक्षण विधि कार्यान्वयन की जिम्मेदारी शिक्षा मंत्रालय, महिला और बाल विकास, स्वास्थ्य और

परिवार कल्याण मंत्रालय और जनजातीय कार्य मंत्रालय द्वारा संयुक्त रूप से की जाएगी।

चुनौतियाँ और अवसर

कुछ प्रमुख चुनौतियाँ निम्नलिखित हैं—

- सरकार द्वारा कार्यान्वयन के दौरान ई.सी.सी.ई. के लिए गुणवत्ता मानकों से समझौता में निहित है।
- शिक्षक एवं बच्चों का अनुपात एक महत्वपूर्ण योगदान देता है। इससे बच्चों के साथ बातचीत करने का उचित समय मिलता है, परंतु अधिकांश आंगनबाड़ी केंद्रों में कम से कम 40 तथा अधिकांश 55 तक बच्चों की संख्या हो सकती है और मात्र एक सेविका पढ़ाने के लिए होती है।
- अधिकांश ई.सी.सी.ई. केंद्रों पर पढ़ना, लिखना और अधिकांश ई.सी.सी.ई. केंद्रों पर पढ़ना, लिखना और अंकगणित को रटाने पर जोर दिया जाता है। अधिकांश शिक्षक सरकारी ई.सी.सी.ई. केंद्र का मतलब भी नहीं समझते हैं।
- ई.सी.सी.ई. केंद्रों पर बच्चों में भावनात्मक, संज्ञानात्मक और कला तथा शिल्प के लिए गतिविधियाँ शायद ही कभी पाई जाती हैं। ई.सी.सी.ई. केंद्रों पर आधारभूत संरचनाओं की कमी पाई जाती है, जो एक बड़ी चुनौती है। एन.ई.पी. (2020) में, ई.सी.सी.ई. केंद्रों को प्राथमिक विद्यालयों से जोड़ने की बात कही गई है, जो एक अच्छी पहल होगी। लेकिन यह देखा गया है कि एक प्राथमिक विद्यालय के अंतर्गत 4–5 ई.सी.सी.ई. केंद्र हैं। अगर इन्हें प्राथमिक विद्यालयों से जोड़ा गया तो क्या बच्चे जिनका घर विद्यालय से दूर है, उनकी पहुँच विद्यालय तक कैसे होगी? एन.ई.पी. (2020) में रा.शै.अ.प्र.प. को ई.सी.सी.ई. शिक्षकों के पाठ्यक्रम एवं प्रशिक्षण की जिम्मेदारी हो गई है, जो एक अच्छी पहल है। इससे अच्छे प्रशिक्षण का अवसर शिक्षकों को मिलेगा।
- ई.सी.सी.ई. के प्रमुख मुद्दों में से एक प्रशिक्षित शिक्षकों की अनुपलब्धता है। आँगनबाड़ियों में वर्तमान में शिक्षा के लिए आधारभूत और बुनियादी ढाँचे की काफी कमी है।

अवसर

- एन.ई.पी (2020) में ई.सी.सी.ई. केंद्रों को प्राथमिक विद्यालय से जोड़नें की बात कही गई है, जो एक अच्छी पहल होगी।
- एन.ई.पी. (2020) में रा.शै.अ.प्र.प. को ई.सी.सी.ई. के पाठ्यक्रम एवं शिक्षकों के प्रशिक्षण की जिम्मेदारी दी गई है, जो एक अच्छी पहल है। शिक्षकों को कौशलों के विकास के लिए अवसर मिलेगा।

निष्कर्ष

सरकार यह सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है कि सभी बच्चे लिंग और जाति-धर्म पर ध्यान दिए बिना, गुणवत्ता पूर्ण ई.सी.सी.ई. पहुँचे। इस प्रयास में सरकार ने ई.सी.सी.ई. की गुणवत्ता में सुधार के लिए बहुत पहल की है। आँकड़े बताते हैं कि ई.सी.सी.ई. की गुणवत्ता देश भर में विविध है। ई.सी.सी.ई. केंद्रों पर बुनियादी आवश्यकताओं की कमी है, जैसे— गतिविधियों का आयोजन, भौतिक सुविधाएँ, स्वास्थ्य सुविधाएँ, सक्षम शिक्षक, शिक्षक का प्रशिक्षण इत्यादि। इससे पता चलता है कि गुणवत्ता मानकों से विभिन्न स्तरों पर

समझौता किया जाता है। हालाँकि, सरकार की ओर से ठोस हस्तक्षेप, स्थानीय और व्यक्तिगत स्तर पर इन चुनौतियों का मुकाबला किया जाता है। एन.ई.पी (2020) में ई.सी.सी.ई. की गुणवत्ता में सुधार की बात की गई है, जो एक अच्छी पहल है। लेकिन इसके लक्ष्य को प्राप्त करने पर बहुत सारी चुनौतियों तक कैसे पहुँचे, क्योंकि जहाँ घनी आबादी नहीं है वहाँ ई.सी.सी.ई. केंद्रों की दूरी ज्यादा होगी। सरकार को ऐसे स्थानों के लिए रिक्शा जैसे वाहनों की सुविधाएँ प्रदान करनी होंगी।

संदर्भ

अरुणा, एम., एस. वज़ीर. और पी. विद्यासागर. 2000. प्रीस्कूलर के विकास में बाल पालन और सकारात्मक विचलन : एक सूक्ष्म विश्लेषण. *भारत बाल रोग 2001*, 38, पृ.सं. 332–339.

दक्षिण पश्चिम शैक्षिक विकास प्रयोगशाला (एस.ई.डी.एल.). 2010. प्रारंभिक बचपन शिक्षा और विकास केंद्र. *प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा के लिए शिक्षकों को तैयार करना.* अम्बेडकर विश्वविद्यालय दिल्ली, नई दिल्ली.

बॉल, जे. 2011. विविध भाषा पृष्ठभूमि वाले बच्चों की शिक्षा में वृद्धि : प्रारंभिक वर्षों में मातृभाषा आधारित द्विभाषी या बहुभाषी शिक्षा. *विश्लेषणात्मक समीक्षा यूनेस्को शिक्षा क्षेत्र द्वारा कमीशन*. यूनेस्को, फ्रांस.

बोएथेल, एम. 2005. *स्कूल परिवार, और सामुदायिक कनेक्शन, वार्षिक संश्लेषण. स्कूलों के साथ परिवार और सामुदायिक कनेक्शन के लिए राष्ट्रीय केंद्र,* टेक्सास.

ब्लॉस्टीन, एम. 2005. सुनें, स्पर्श करें! सीखने की तैयारी का मूल, विकासात्मक रूप से उपयुक्त अभ्यास. *पत्रिका से परे, छोटे बच्चे*. एन.ए.ई.ई.सी.

भिसे, सी.डी. और आर. सोनावत. 2016. बच्चों की स्कूली तैयारी को प्रभावित करने वाले कारक. *हाल के विज्ञान के अनुसंधान जर्नल* 5(5), पृ.सं. 53–58.

शिक्षा रिपोर्ट की वार्षिक स्थिति. 2013. *शिक्षा रिपोर्ट की वार्षिक स्थिति (ग्रामीण) 2013*— अनंतिम. असर केंद्र, नई दिल्ली.

4

विद्यालयों में पाठ्यक्रम संपादन हेतु भाषायी आयामों का चिह्नीकरण, विश्लेषण एवं उपयोग

शशि कुशवाहा*
सुनील कुमार सिंह**

भाषा अभिव्यक्ति का एक सशक्त माध्यम है, जो मानव के विचार, भावों को संप्रेषण का रूप देती है। विद्यार्थियों की सहज व सशक्त अभिव्यक्ति ही आगे की नींव को मजबूत बनाती है, जो प्रभावशाली भाषा-शिक्षण से ही संभव है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार भाषा कौशलों के पुंज के रूप में, चिंतन और अस्मिता के रूप में स्कूल के सभी विषयों में मौजूद है। बोलना और सुनना, पढ़ना और लिखना सभी सामान्य कौशल हैं और उनमें बच्चों की दक्षता, स्कूल में उनकी सफलता को प्रभावित करती है। कई स्थितियों में इन सभी कौशलों को एक साथ उपयोग में लाने की ज़रूरत होती है। सभी विषयों को सीखने एवं सिखाने में भाषा की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। शिक्षक विद्यालयी पाठ्यक्रमों में निर्धारित विषयों के अंतर्गत मुख्य भाषायी आयामों को कक्षा शिक्षण व्यवहार में अपना कर विद्यार्थियों की सहज व सशक्त अभिव्यक्ति को विकसित करने में अग्रणी भूमिका निभा सकते हैं। विभिन्न विषयों के पाठ्यक्रमों को पढ़ाने हेतु शिक्षकों में पाठ्यक्रम में भाषा जागरूकता की कमी के कारण अधिकांश विद्यार्थियों में भाषायी कौशलता, सहज अभिव्यक्ति, संप्रेषण तथा सृजनात्मकता की समस्या आज भी बनी हुई है। इन समस्याओं का निदान अत्यंत आवश्यक है, क्योंकि भाषा शिक्षण की प्रखरता ही सभी विषयों के ज्ञान को प्रभावित करती है। कक्षा में शिक्षक इस लेख में दिए गए भाषायी आयामों को अपने शिक्षण के दौरान अपना सकते हैं। प्रस्तुत लेख पाठ्यक्रम में भाषायी आयामों को उजागर किया गया है।

भाषा मानव जीवन की एक सामान्य व सतत प्रक्रिया है। भाषा का आरंभ मानव जन्म के साथ ही हो जाता है। शिशु भाषिक क्षमता के साथ धरती पर जन्म लेता है तथा विशेष सामाजिक, सांस्कृतिक व राजनीतिक संदर्भ में अपनी भाषा अनुकरण से सीख लेता है। अलग-अलग आयु के अनुसार बालक भावों को व्यक्त करने की भाषा सीख लेता है, क्योंकि उसे समाज में रहना है एवं समाज के व्यक्तियों से अपने

* *पूर्व-शोधार्थी*, शिक्षा संकाय, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
** *प्रोफेसर*, शिक्षा संकाय, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

संपर्क बनाए रखना है। भाषा स्वयं परिवर्तनशील होती है। भाषा संप्रेषण, विचार और भावों को जोड़ती है। विभिन्न कौशल जैसे— सुनना, बोलना, पढ़ना, लिखना और समझने को पूरा करते हुए व्यक्ति भाषा में निपुणता प्राप्त करता है। बाल्यावस्था हमारे जीवन की ऐसी अवस्था है, जिसमें हमारे जीवन के आगे के विकास की नींव रखी जाती है, यहीं से हममें विभिन्न आदतों, संस्कारों कौशलों तथा ज्ञान लेने की क्षमता के संवर्धन का प्रारंभ होता है। भारत के संविधान के 17वें भाग में अनुच्छेद 343 से 351 एवं आठवीं अनुसूची भाषा से संबंधित है। भाषा की महत्ता को शिक्षा आयोग (1964–1966) ने भी स्वीकार किया तथा त्रिभाषा-सूत्र को सभी राज्यों द्वारा अपनाने तथा क्रियान्वन का सुझाव दिया। बच्चों में भाषा शिक्षण को प्रभावशाली बनाने तथा विकास से संबंधित आवश्यकताओं पर राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 में काफी बल दिया गया है कि बच्चों को पढ़ना सीखने के बारे में विचार करने तथा समझ विकसित करने की आवश्यकता है, ताकि बच्चों की पठन क्षमताओं का विकास किया जा सके। यह आलेख संबंधित साहित्य अध्ययनों के आधार पर लिखा गया है। इस आलेख के तीन भाग हैं। पहले भाग में पाठ्यक्रम में भाषा के संप्रत्यय, महत्व एवं इसके उद्देश्य का उल्लेख किया गया है। दूसरे भाग में पाठ्यक्रम संचालन में शामिल विभिन्न भाषायी आयामों का चिह्नीकरण किया गया है, तथा तीसरे भाग के अंतर्गत भाषायी आयामों का विधिवत विश्लेषण एवं कक्षा में सभी विषय में समाहित भाषायी आयामों के उपयोग का वर्णन किया गया है।

पाठ्यक्रम में भाषा का संप्रत्यय एवं इसके उद्देश्य

भाषा हमें नहीं अवधारणाओं को समझने में सक्षम बनाती है। विचारों को आदान-प्रदान करने और हमारे विचारों को संप्रेषित करती है। कृष्ण कुमार (2000) के अनुसार भाषा बच्चों के व्यक्तित्व को आकार देती है, जिसमें धारणाएँ, कौशल, रुचियाँ, आचरण और नैतिकता शामिल है; इसलिए यह कहना उचित होगा कि हर नई बात सीखने के केंद्र में भाषा है। भाषा अर्थ निर्माण करने का मूलभूत संसाधन तथा आदर्श माध्यम है। एक बच्चा भाषा के जरिए ही अपने आसपास के संस्कार की समझ बनाता है, किसी भी अवधारणा को प्रेषित करने के लिए और उनपर गहरी समझ बनाने के लिए आवश्यक है कि भाषा पर उसकी बेहतर पकड़ हो।

बच्चे घर में जिस भाषा का प्रयोग करते हैं विद्यालय जाने पर वहाँ प्रयोग की जाने वाली भाषा अलग होती है। विद्यालय में भाषा का प्रयोग विषय क्षेत्र के अनुसार भिन्न होता है। कक्षा में शिक्षक पढ़ाते समय माध्यम भाषा में विज्ञान और गणित आदि विषयों को समझाकर विषय ज्ञान विकसित करते हैं, जबकि भाषा विषय के रूप में (हिंदी, अंग्रेजी, संस्कृत, उर्दू आदि) शास्त्रीय साहित्य के बारे में बताया जाता है, इसलिए विद्यालय की माध्यम भाषा अमूर्त रूप से सभी विषयों को सीखने एवं सिखाने में कार्य करती है, जो आसानी से संचार के विभिन्न रूपों की एक विस्तृत शृंखला को संदर्भित करती है। यदि हम किसी भी भाषा को समझना चाहते हैं, विभिन्न उद्देश्यों के लिए उसका प्रयोग करना चाहते हैं या उसे सिखाना

चाहते हैं तो उसे हमें उस भाषा (चाहे वह अंग्रेजी हो या अन्य पहली, दूसरी या विदेशी भाषा) के भीतर की संरचना एवं प्रकृति को थोड़ा और करीब से देखना चाहिए। हुसैन (1985) ने लैंग्वेज अक्रॉस करिकुलम का अर्थ इस प्रकार स्पष्ट किया— पाठ्यक्रम में भाषा सीखने की प्रक्रिया में विद्यार्थियों की भाषा पर पूरे विद्यालय के प्रभाव से संबंधित शिक्षा सिद्धांतों और प्रथाओं के एक उभरते हुए निकाय को संदर्भित करती है, जो सीखने की प्रक्रिया में विद्यार्थियों की भाषा पर पूरे विद्यालय के प्रभाव से संबंधित है। पाठ्यक्रम में भाषा प्राथमिक रूप से विद्यार्थियों की पढ़ने-लिखने और बात करने की दक्षता से संबंधित है, जो कि व्यक्तिगत सामाजिक और शैक्षिक उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता प्रदान करती है।

पाठ्यक्रम में भाषा कक्षा के प्रत्येक विषय में भाषा की मौजूदगी की बात करती है। भाषा शिक्षण केवल भाषा की कक्षा तक सीमित नहीं बल्कि विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, गणित की कक्षाएँ भी भाषा की ही कक्षा होती हैं। भारतीय भाषाओं का शिक्षण राष्ट्रीय फोकस समूह का आधारपत्र (2009), थारमैन (2013), वोल्मर (2006), कुमार (2000) एवं राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005, बीको (2016) द्वारा पाठ्यक्रम में भाषा की वकालत करते हुए बताया गया है कि एक कक्षा में प्रत्येक विषय में भाषा मौजूद होती है। पाठ्यक्रम में भाषा महत्वपूर्ण है, क्योंकि भाषा विभिन्न अर्थ संदर्भों के माध्यम से सर्वोत्तम रूप से प्राप्त की जाती है। शिक्षक कक्षा में विषय पाठ्यक्रम को भाषा द्वारा विद्यार्थियों के साथ संवाद करते हुए, उनके ज्ञान को बढ़ा सकते हैं, इसलिए शिक्षा के क्षेत्र में व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता है जो भाषा और सामग्री सीखने को एकीकृत करता है। सभी विषयों में सामग्री बनाना, सीखना और सिखाना भाषा पर निर्भर है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (2020) में भी सभी विषयों में उच्चतर गुणवत्ता वाली पाठ्य-सामग्री को घरेलू भाषाओं, मातृ भाषाओं में उपलब्ध कराए जाने की बात की गई है, साथ ही इसमें कहा गया है कि यह भी सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाए कि विद्यार्थियों द्वारा बोले जाने वाली भाषा और शिक्षण के माध्यम भाषा के बीच कोई अंतराल मौजूद हो तो उसे समाप्त किया जाए और भाषा एवं बहुभाषा की शक्ति को बढ़ावा देने का प्रयास हो। कक्षा में भाषाओं के प्रति संवेदनशील शिक्षक अपने विषयों में सभी क्षमताओं को विकसित करने में सफल होने की अधिक संभावना रखते हैं। जब सभी विषयों के शिक्षक कक्षा में भाषायी प्रयोग से भलीभाँति परिचित हों तो सभी भाषाई कौशल के उद्देश्य को प्राप्त किया जा सकता है। कुमार (2000) एवं राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार विद्यालयी स्तर पर पाठ्यक्रमों में भाषा का प्रयोग इस प्रकार बताया गया है— सुनकर व पढ़कर तथ्यों को अपने सृजनात्मक क्षमता के आधार पर तथा उसे संदर्भों से जोड़कर बोलने एवं लिखने की योग्यता का विकास करना। कक्षा में किसी भी विषय सामग्री को सीखने हेतु भाषा निम्न रूपों में कार्य करती है—

- अवधारणाओं को सीखना।
- शब्दावली को सीखना।
- आलोचनात्मक ढंग से चर्चा करना।
- सुनने, बोलने, पढ़ने एवं लिखने के रूप में।

वोल्मर (2009), इस लेख में विषय सीखने में शामिल विशिष्ट भाषायी आवश्यकताओं और लक्षणों का वर्णन किया गया और अभिव्यक्ति के अन्य प्रतीकात्मक साधन सोचने और प्रक्रिया संबंधी विचारों को आकार देने के एक उपकरण के रूप में बताया गया है। ये इस प्रकार हैं—

- विषय क्षेत्र में पढ़ने की समझ विकसित करने के लिए मिलते-जुलते उदाहरण प्रस्तुत करना।
- कक्षा में बहुभाषी विविधता को समझने हेतु।
- पाठ्यक्रम में भाषा बहुभाषी सिद्धांतों पर आधारित होती है।
- कक्षा में मौखिक रणनीति बनाने के लिए आवश्यक है।
- कक्षा में मौखिक भाषा का प्रयोग दक्षता एवं प्रश्नों की प्रकृति, प्रकार, बनावट पर बल देना।
- कक्षा में लिखने, पढ़ने, बोलने व सुनने का समुचित प्रयोग करना।
- ऐसी रणनीति बनाना जिससे कक्षा की प्रकृति समझ में आए।
- ऐसी मौखिक भाषा का प्रयोग हो, जिससे विषय की जानकारी को बढ़ावा दिया जा सके।

पाठ्यक्रम में भाषा के महत्व को ध्यान में रखते हुए एन.सी.टी.ई. द्वारा निर्धारित बीएड पाठ्यक्रम (2016) में 'लैंग्वेज अक्रॉस करिकुलम' को शामिल किया गया। इसमें बताया गया है कि है कक्षा में ऐसी रणनीति विकसित की जाए, जिससे कि विद्यार्थियों के विकास के साथ-साथ भाषाओं का विकास हो सके, क्योंकि विषयों के ज्ञान को भाषा द्वारा ही संपोषित किया जाता है। किसी भी विषय सीखने का अर्थ है— शब्दावली सीखना, अर्थ समझना, अवधारणा और उनके बारे में आलोचनात्मक रूप से चर्चा करना और लिखने में सक्षम होना, भाषा कहलाता है। विचारों को समझने का माध्यम चिंतन और चिंतन के साथ-साथ अभिव्यक्ति का माध्यम भी भाषा है, हालाँकि विषय चाहे जो भी हो शिक्षण एक भाषा मुक्त वातावरण में नहीं हो सकता। विद्यार्थियों की भाषा ज्ञान और पृष्ठभूमि संबंधित धारणाएँ कक्षा की अंतः क्रियाओं, शैक्षणिक निर्णय और सीखने की प्रकृति को प्रभावित करती हैं। विद्यार्थियों की भाषायी पृष्ठभूमि को समझना और यह जानना महत्वपूर्ण है कि वह मौखिक और लिखित भाषा का उपयोग कक्षा में विषय ज्ञान शिक्षा को सुनिश्चित करने के लिए किया जा रहा है या नहीं। पाठ्यक्रम में भाषा वास्तविकता में बहुभाषा को बढ़ावा देना है, समझ की प्रकृति को विकसित करने में पाठ्यक्रम में भाषा की कल्पना की गई है। कक्षा प्रवचन का महत्व यह मजबूत करेगा कि भाषा में पढ़ने, सोचने, चर्चा करने और संवाद करने के साथ-साथ लिखने की क्षमता विकसित करना है। कक्षा में पाठ्यक्रम का उद्देश्य विद्यार्थियों और शिक्षकों को कक्षा प्रवचन की प्रकृति को समझने और मौखिक का प्रयोग करने के लिए रणनीति विकसित करने में सहायता करता है। कक्षा में भाषा इस तरह से है जैसे कि विषय क्षेत्र में सीखने को बढ़ावा देता है। एन.सी.टी.ई. द्वारा निर्धारित बीएड पाठ्यक्रम (2016) में शिक्षकों के लिए भाषा के उद्देश्य निम्न प्रकार से बताएँ गए हैं—

- विद्यार्थियों की भाषा पृष्ठभूमि को समझने में सहायता देना।
- कक्षा प्रवचन की प्रकृति को समझना।
- सूचनात्मक पठन की प्रकृति और आवश्यकता को समझना।
- सामग्री क्षेत्रों को समझने और उनका विश्लेषण करने और लिखने में सहायता प्रदान करना।
- सामग्री क्षेत्रों (पाठ्य सामग्री) के लिए भाषा के महत्व और भूमिका को समझना।
- भाषा पाठ्यक्रम के उद्देश्य विद्यार्थियों के भाषा विकास में सहयोग करना।
- भाषा उपयोग के सभी कार्यक्षेत्र में भाषा विकास का समर्थन करना।
- विद्यालय में सभी क्रियाकलाप को सीखने में भाषा विकास का समर्थन करना।
- विद्यालय के बाहर भी भाषा विकास का समर्थन करना।
- जीवन के सभी परिप्रेक्ष्य को समझने में भाषा का समर्थन करना।

हिमेल जे. (2012) के अनुसार कक्षा में अध्ययनरत विद्यार्थियों के लिए विभिन्न विषय के अंतर्गत भाषा उद्देश्य के प्रभावशाली उपयोग का वर्णन किया है, जो इस प्रकार है—

तालिका 1

विज्ञान शिक्षण		
सामग्री	**विषय उद्देश्य**	**भाषा उद्देश्य**
ठोस, तरल व गैस	विद्यार्थी तरल पदार्थ, ठोस व गैसों के बीच अंतर करने में सक्षम होंगे तथा प्रत्येक का एक उदाहरण प्रदान करेंगे।	तरल, ठोस एवं गैस का मौखिक रूप से वर्णन कर पाएँगे।
गणित शिक्षण		
सामग्री	**विषय उद्देश्य**	**भाषा उद्देश्य**
रेखा एवं कोणों की पहचान	विद्यार्थी कोणों के आधार पर त्रिकोण वर्गीकृत करने में सक्षम होंगे।	त्रिभुज एवं उनके कोणों के विवरण को पढ़ने में सक्षम होंगे।
सामाजिक विषय शिक्षण		
सामग्री	**विषय उद्देश्य**	**भाषा उद्देश्य**
एक दूसरे पर निर्भरता	विद्यार्थियों में यह दिखाने में सक्षम होगा कि नक्शा बनाकर भौगोलिक सुविधाओं में औपनिवेशिक जीवन को कैसे प्रभावित किया है।	भूगोल में औपनिवेशिक जीवन को प्रभावित करने वाले विद्यार्थी लिखित रूप में संक्षेप में सक्षम होंगे।
भाषा शिक्षण		
सामग्री	**विषय उद्देश्य**	**भाषा उद्देश्य**
तर्क व समर्थन	विद्यार्थी अपने निष्पादन निबंध को तैयार करने में सक्षम होंगे।	विद्यार्थी लिखित/मौखिक रूप से वाक्यांश का प्रयोग करने में सक्षम होंगे।

अतः इन उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए आवश्यक है कि पाठ्यक्रम में भाषा के विविध आयामों के माध्यम से भाषा कौशल की महत्ता व उपयोग करने के विभिन्न तरीकों को सिखाना चाहिए, जिससे शिक्षक कक्षा में उसका प्रयोग करके विद्यार्थियों में इस कौशल का विकास कर सके। इसके लिए आवश्यक है कि पाठ्यक्रम में भाषायी आयामों का स्पष्ट एवं क्रमबद्ध ज्ञान शिक्षकों को होना चाहिए, जिससे विभिन्न विषयों के शिक्षक लाभान्वित हो सके।

पाठ्यचर्या में भाषायी आयामों का चिह्नीकरण

वोल्मर (2009) ने कक्षा में अवधारणा निर्माण के लिए चार आयामी मॉडल प्रस्तुत किया है, जो इस प्रकार है— (1) संचार (2) विषय विशिष्ट ज्ञान (3) प्रक्रियात्मक क्षमता (4) मूल्यांकन। कृष्ण गोपाल (2001) ने कक्षा भाषा व्यवहार के 5 आयामों— संदर्भ, विषयवस्तु, विधा, शैली और भाषा को भी कक्षा भाषा व्यवहार के आयाम के रूप में स्वीकार किया गया है। ये चार भाषा कौशल संप्रेषण संबंधी दो ध्रुवों— अर्थग्रहण और अभिव्यक्ति में अंतर्निहित बताएँ हैं। लिन, ए.एम. (2016) शैक्षणिक भाषा के चार आयाम प्रस्तुत किए हैं— (1) शब्दकोश, (2) वाक्य विन्यास, (3) भाषा कार्य, (4) प्रवचन (बातचीत)। थारमैन (2013) ने पाँच आयामों का उल्लेख किया है। इन सभी आयामों को व्यवस्थित रूप से तालिकाबद्ध किया गया है—

तालिका 2

अध्ययन	भाषायी आयाम	भाषा प्रयोग
वोल्मर (2009)	विषय विशिष्ट ज्ञान	विषय सामग्री में निहित आधारभूत तथ्य, अवधारणाएँ, परिभाषाएँ, विभिन्न सिद्धांत आदि को कार्य गतिकी के माध्यम से विकसित करना।
	प्रक्रियात्मक क्षमता	सभी विषय के निर्माण सूत्र अलग-अलग होते हैं, उदाहरण— जीव-विज्ञान परिभाषित करना, निरीक्षण करना, तुलना करना, प्रयोग करना, मॉडलों का उपयोग करना और नीतियों को लागू करना तथा अन्य कार्य।
	संचार	संबंधित विषय में विशिष्ट एवं तर्क पूर्ण जानकारी प्राप्त करने, अनुमानित करने तथा उसके बारे में सूचना का आदान-प्रदान करना।
	मूल्यांकन	विविध संदर्भों में जैविक, रासायनिक भौतिक तत्वों के मुद्दों की पहचान उनका मूल्यांकन करना।
लिन ए.एम. (2016)	शब्दकोश	विषयों के अंतर्गत आए कठिन व नवीन शब्दों का कोश तैयार करना।
	वाक्य विन्यास	वाक्य संरचना एवं अर्थ को समझना।
	भाषा कार्य	विषयों के अंतर्गत विभिन्न पाठों में दिए गए अभ्यास कार्य को सचेतन रूप से करवाना।
	प्रवचन (बातचीत)	कक्षा में प्रवचन को बढ़ावा देना।
	लेक्सिको ग्रामैटिकल आयाम	विषयों के अंतर्गत आने वाले तकनीकी शब्द तथा व्याकरण का प्रयोग।
	व्याख्यान आयाम	विद्यार्थियों के स्तरानुसार पाठ के उद्देश्य, प्रासंगिक कारकों, संगठनात्मक और सामंजस्य विचारों के विकास, पाठ की संरचनाओं, पैराग्राफ इत्यादि के बारे में जागरूक किया जाता है।

	संज्ञानात्मक आयाम	ये सोच कौशल से संबंधित है तथा ये कक्षा में शैक्षणिक दृष्टिकोण के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।		
	सामाजिक सांस्कृतिक आयाम	ये विद्यार्थियों में स्कूल विषयों के प्रति समझ एवं आलोचनात्मक दृष्टिकोण हेतु समुदायों से संबंधित व्याख्यान पर आधारित है।		
	सामाजिक मनोवैज्ञानिक आयाम	ये भाषा जागरूकता और नई मौखिक आदतों तथा संचार को अपनाने के लिए प्रभावित रणनीतियों पर आधारित होती है।		
वोल्मर (2006)	सुनना	मौखिक इनपुट		
	बोलना	अर्थपूर्ण पाठों को समझकर लिखना।		
	पढ़ना	लिखित पाठों के अर्थ समझकर लिखना।		
	लिखना	लिखित पाठों के अर्थ को समझना।		
	दृश्य	दृश्य संकेत तथा सूचना में भाग लेना।		
	आकार देना	अभिव्यक्ति के दृश्य साधनों का उपयोग करना।		
	सतर्कता के साथ देखना	कक्षा के सभी क्रिया में सहभागिता को देखना व शामिल होना।		
	चलना	पूरे शरीर का उपयोग करते हुए आत्म-अभिव्यक्ति।		
कृष्ण गोपाल (2001)	अधिग्रहण (सुनना, पढ़ना)	सुनना	बोधात्मक	सर्जनात्मक
	अभिव्यक्ति (बोलना, लिखना)	प्रत्यास्मरण	रचनात्मक	सर्जनात्मक

उपरोक्त अध्ययनों की समीक्षा के आधार पर कहा जा सकता है कि कक्षा में कई प्रकार के भाषायी आयाम विषयों को सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं, प्रत्येक विषय के केंद्र में भाषा निहित होती है। बोलना और सुनना, पढ़ना और लिखना ये सभी भाषा के आयाम हैं, भाषायी आयामों का संबंध भाषा के चार कौशलों से है— 1. सुनकर अर्थग्रहण करने की योग्यता का विकास। 2. पढ़कर अर्थग्रहण करने की योग्यता का विकास। 3. बोलकर (मौलिक अभिव्यक्ति) अपने भावों एवं विचारों को व्यक्त करने की योग्यता का विकास। 4. लिखकर अभिव्यक्ति करने की योग्यता का विकास। कृष्ण गोपाल (2001) द्वारा सर्जनात्मकता को भी भाषाई आयाम के अंतर्गत मुख्य माना गया है, क्योंकि यही वह आयाम है जिसमें भाषा ग्रहणशीलता (सुनकर-पढ़कर) के बाद सर्जनात्मकता (आंतरिक प्रक्रिया) प्रारंभ होती, इसके बाद ही अभिव्यक्ति (लिखकर-बोलकर) की जाती है। इन आयामों के माध्यम से विद्यार्थियों को पाठ्यक्रमों में निहित ज्ञान का संचरण, विकास एवं हस्तांतरण का प्रयास किया जाता है, और ये कक्षा में विद्यार्थियों की दक्षता और उनकी सफलता को प्रभावित करती है।

इस लेख में तीन प्रकार के मुख्य भाषायी आयामों को चिह्नीकरण किया गया है। इन सभी आयामों का

कक्षा में पाठ्यक्रम को आगे बढ़ाने के लिए शिक्षक एवं शिक्षार्थी द्वारा इसका उपयोग किया जाता है।

भाषायी आयामों का विश्लेषण एवं उपयोग

सभी विषयों के ज्ञान निर्माण को सीखने के संबंध में भाषा महत्वपूर्ण है। सभी विषयों में विशिष्ट सोच और ज्ञान निर्माण के लिए एक उपकरण के रूप में भाषा कार्य करती है। स्वयं सीखने के लिए भी भाषायी आयामों के द्वारा ही विषय ज्ञान, धारणाओं मुद्दों के साथ वैज्ञानिक अवधारणाओं का उपयोग करना सीखा जाता है। वोल्मर (2009) ने कक्षा में विभिन्न विषयों के शिक्षण के दौरान भाषायी आयामों के विश्लेषण एवं उपयोग को निम्नलिखित रूपों में उजागर किया है—

- याद करना, विश्लेषण करना, व्याख्या करना, प्रयोग करना और वैज्ञानिक जानकारी या विचारों पर सवाल करना।
- गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों दृष्टिकोण का उपयोग करना।
- जानकारी प्रस्तुत करना, विकसित करना और वैज्ञानिक दृष्टिकोण का उपयोग करके निष्कर्ष निकालना, तकनीकी और गणितीय भाषा परंपराएँ और प्रतीक पर आईसीटी उपकरण का प्रयोग करना।

थारमैन (2013) के अनुसार कक्षा में विषयों को सीखने में भाषायी आयामों का उपयोग इस प्रकार किया, जैसे—

- भाषा, उच्चतर क्रम, सोच कौशल और सफल सामग्री सीखने के लिए आवश्यक रूप से भाषा का प्रयोग।
- अर्थ के लिए एक उपकरण के रूप में भाषा का प्रयोग।
- सीखने के परिणामों का आकलन के रूप में भाषा का प्रयोग।
- मौखिक संचार तथा व्याख्यान के रूप में भाषा का प्रयोग।
- सीखने के परिणाम के रूप में भाषा का प्रयोग।
- उपलब्धि व मूल्यांकन की चर्चा के रूप में भाषा का प्रयोग।

उपरोक्त साहित्य सर्वेक्षणों के आधार पर भाषा आयामों का चिह्नीकरण किया गया— (1) भाषा ग्रहणशीलता (2) भाषा सृजनात्मकता (3) भाषा अभिव्यक्ति, इन तीनों आयामों का विश्लेषण एवं उपयोग तालिका 3 से 5 में प्रस्तुत किया गया है—

भाषा ग्रहणशीलता आयाम

ग्रहणशीलता से संबंधित भाषायी आयाम से तात्पर्य है कि विद्यार्थियों में किसी भी विषय ज्ञान को जब उसे प्रदान किया जाता है, तो वह उसे सचेत होकर आत्मसात करे। भाषायी ग्रहणशीलता के अंतर्गत सुनना (श्रवण) तथा पढ़ना भाषा कौशल आता है, जिसके माध्यम से भाव व विचार का बीज रोपा जाता है। विद्यार्थियों में ग्रहणशीलता से संबंधित भाषायी कौशल इनपुट का कार्य करता है, जितना अच्छा इनपुट विद्यार्थी में होगा, उतना अच्छा आउटपुट अर्थात अभिव्यक्ति सार्थक होगी। अच्छा इनपुट तभी होगा जब शिक्षक विद्यालय की माध्यम भाषा एवं विद्यार्थियों के घर की भाषा को जोड़ते हुए विषय सामग्री को प्रस्तुत करें, तभी विद्यार्थियों द्वारा विषय ज्ञान अधिक सशक्त एवं प्रभावशाली रूप से अपनाया

तालिका 3

ग्रहणशीलता (सुनना-पढ़ना)		
शब्द	**अर्थ**	**वाक्य**
1. कोश तैयार करना 2. व्युत्पत्ति शब्द को छाँटना व समझना 3. परिभाषिक शब्द 4. शब्द समूह को ढूँढ़ना 5. शब्द तुलना करने में सक्षम बनाना	1. कोश अर्थ को जानना 2. व्यावहारिक अर्थ को समझना 3. व्याकरण समझ का बढ़ावा 4. उपमान व व्याख्या की समझ को विकसित करना 5. ज्ञान का सानिध्य 6. अनुवाद करने में सझम बनाना 7. बलाघात व सुरलहर पर ध्यान देना	1. अर्थपरक वाक्य रचना 2. संरचनापरक वाक्य की जानकारी 3. व्याकरणीपरक वाक्य पर ध्यान देना 4. मनोवैज्ञानिकपरक वाक्य को समझना 5. संदर्भपरक वाक्य को जोड़ने में सक्षम बनाना

जाता है। ग्रहणशीलता को सशक्त बनाने हेतु शिक्षक निर्धारित पाठ्यक्रम के अनुसार विद्यार्थियों में तीन बिंदुओं पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है— 1. शब्द, 2. अर्थ, 3. वाक्य। शिक्षक अपने विषय के अनुरूप चयनित अध्याय से उन शब्दों का चयन नीचे दी गई तालिका संख्या— 3 में निम्न बिंदुओं के अनुसार तैयार करवाकर शब्दकोश का विकास विद्यार्थियों में निरंतर करवाएँ। इसके बाद उन शब्दों के अर्थ को विभिन्न संदर्भों में समझाने तथा विद्यार्थी को स्वतः समझने में सहायता प्रदान करें। जब उनमें व्यापक शब्द व अर्थ तैयार होंगे तो वाक्यों की रचना निम्नलिखित आधारों पर जैसे— अर्थपरक, संरचनापरक, व्याकरणीपरक, मनोवैज्ञानिक तथा संदर्भ वाक्यों की रचना पर बल दिया जाए।

ये भाषायी आयामों से संबंधित ऐसे कौशल हैं जिनके द्वारा विद्यार्थियों में विषयों में निहित ज्ञान को सरलता एवं सहजता से आत्मसात किया जा सकता है।

भाषा सृजनात्मकता आयाम

सृजनात्मकता का भाषा आयामों में विशेष महत्व है क्योंकि इसी के माध्यम से विद्यार्थियों में आंतरिक अभिव्यक्ति को बाह्य रूपों से जोड़ने का कार्य किया जाता है। विद्यार्थी कक्षा में या कक्षा के बाहर ऐसी क्रियाओं को करता है, जो उसका स्वयं का प्रतिनिधित्व करती है। वह क्या कहता है? कैसे कहता है? ये सभी क्रिया उसके मानसिक सृजन से जुड़ी होती हैं। कक्षा में कुछ बच्चे तुरंत उत्तर देने में माहिर होते है, तो कुछ जवाब देने में असहज महसूस करते है तथा कुछ बिल्कुल शांत होते हैं। इन सभी समस्याओं के मूल में सृजनात्मक की भूमिका होती है। जब विद्यार्थी के अंदर शब्द होंगे तो वह उनमें विभिन्न परिस्थितियों से उसका संबंध स्थापित कर सकते हैं। कक्षा के साथ-साथ विद्यार्थी उन शब्द का संबंध सहचर्य समाज में अंतर्निहित क्रियाओं से भी लगाते है। "बच्चों की भाषा का संबंध उन अनुभवों से है, जिन्हें वे अपने हाथों और शरीर से स्वयं करते हैं और उन वस्तुओं से भी है जिनके संपर्क में वे आते हैं। बचपन में शब्द व क्रियाकलाप साथ-साथ चलते हैं।

तालिका 4

सृजनात्मकता			
धारा प्रवाहिता	**लचीलापन**	**मौलिकता**	**विस्तारण**
1. शब्द संबंध की पहचान। 2. साहचर्य स्थापित करना। 3. विचारों की खुली अभिव्यति की प्रस्तुती पर जोर।	1. भाषा को विभिन्न तरीको से प्रयोग करना। 2. बहुमुखता व बहुभाषिकता को बढ़ावा देना। 3. विभिन्न भाषा शैली को अपनाना।	1. नवीन शब्दों का प्रसार करना। 2. संकल्पना को प्रस्तुत करने में सक्षम बनाना। 3. अनुक्रियाओं में अनोखापन या नयापन दिखाना।	1. भाषा क्षमता को बढ़ावा। 2. संगठित समूहों में कार्य का संचालन। 3. भाषा विस्तार के प्रति जागरूक बनाना। 4. नए विचारों को प्रकट करने में सहायता प्रदान करना।

बच्चों के शारीरिक अनुभवों और शब्दों के बीच यह संबंध शिक्षक पर एक महत्वपूर्ण जिम्मेदारी डालता है।" कृष्ण कुमार (2000) के अनुसार, शिक्षक को विषयों के अंतर्गत आने वाले उन शब्दों का चयन करना चाहिए तथा उन्हें सृजनात्मक के चार आधारों से जोड़कर कक्षा की कुछ क्रियाओं का संचालन करना चाहिए, जिनके उपयोग का विवरण तालिका 4 में दिया गया है—

भाषा अभिव्यक्ति आयाम

कोई भी भाषा कितनी समृद्ध है इसका आकलन अभिव्यक्ति के माध्यम से होता है। अभिव्यक्ति भाषा का मुख्य आयाम है। समाज में व्यक्ति के अभिव्यक्ति का विशेष महत्व है, क्योंकि इसके द्वारा हम क्या चाहते हैं, क्या सोच रहे हैं तथा अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति विशेष रूप से इसी के माध्यम से करते हैं। इसके साथ ही साथ दूसरों को जानने का प्रयास भी करते हैं। कृष्ण कुमार (2000) ने बच्चों को बातचीत के लिए प्रोत्साहित करने वाले अवसरों को पाँच कोटियों में रखा है— (क) अपने बारे में बातचीत करने के अवसर देना। (ख) विद्यालयी अनुभवों पर बात करने का अवसर देना। (ग) तस्वीरों पर चर्चा करना, जैसे— (i) ढूँढ़ना (ii) तर्क करना (iii) आरोपण (iv) भविष्यवाणी (v) संबंध बैठाना। (घ) कहानी सुनना और चर्चा करना। शैफाली (2012) मानती है कि एक व्यक्ति को जितने ज्यादा दृश्य संकेत दिखेगें, वह बातचीत करने में उतना ही ज्यादा सक्षम होगा। इसी क्रम में उन्होंने टीवी विज्ञापन संवाद शुरू करने के रूप में प्रयोग पर बल दिया है, जिससे विद्यार्थियों में विज्ञापन के संदर्भ में तार्किक विश्लेषण के साथ संवेगात्मक और संज्ञानात्मक विकास भी किया जा सके। भाषा अभिव्यक्ति के तीन मुख्य माध्यम है जिसके द्वारा हम अपने भाव को व्यक्त करते हैं। 1. बोलना 2. लिखना 3. संवाद या संप्रेषण। तालिका 5 में कुछ बिंदुओं पर प्रकाश डाला गया है, जिसके माध्यम से विद्यार्थियों में अभिव्यक्ति की कौशलता का विकास किया जा सकता है—

तालिका 5

अभिव्यक्ति (बोलना-लिखना)		
बोलना	**लिखना**	**संवाद**
1. ध्वनि का ज्ञान 2. शुद्ध उच्चारण का अभ्यास करवाना 3. स्पष्टता का ध्यान रखना 4. धारा प्रवाह को बढ़ावा 5. पकड़ को मजबूत बनाना 6. शैलियों की पहचान करवाना	1. भाषायी क्रम व व्याकरण का ज्ञान 2. उद्देश्य की पहचान 3. स्पष्टता व सरलता 4. निष्पक्षता का भाव 5. तार्किकता व विश्लेषण की समझ 6. लेखन जाँच की आदत को बढ़ावा 7. सुधार की दृष्टि का विकास 8. अभ्यास का गुण विकसित करना	1. प्रयोजन को समझना 2. संबंध व परस्थिति को जानना 3. भाषा व्यवहार पैटर्न के प्रति सचेत 4. शैली गत संवाद पर बल देना 5. क्षेत्रीय परिवेश की पहचान को बढ़ावा

उपसंहार

उपर्युक्त विवरण के आधार पर कहा जा सकता है कि प्रत्येक बच्चे के पास अपनी भाषा, अपने अनुभव और दुनिया को देखने का नजरिया होता है। जब बच्चे अपने घर-परिवार एवं परिवेश के अनुभव को लेकर विद्यालय आते हैं, तब वे बहुत ही समृद्ध होते हैं। इनका प्रयोग भाषायी पूँजी के रूप में सीखने-सिखाने के लिए करना चाहिए। इसी संदर्भ में राष्ट्रीय शिक्षा नीति (2020) में भी कक्षा शिक्षण में बहुभाषिकता को अपनाएँ जाने को आवश्यक बताया है। कक्षा में सीखने और सिखाने के संबंध में यह आवश्यक है कि विद्यार्थी विषयों से परिचित और अपरिचित संदर्भ के अनुसार भाषा का सही उपयोग करना जानें, जिससे कि वे सहज, कल्पनाशील, प्रभावशाली और व्यवस्थित ढंग से लेखन कर सकें। वे भाषा को प्रभावशाली बनाने के लिए सही शब्दों एवं वाक्यों का प्रयोग कर सकें। इस प्रकार कक्षा के सभी विषयों के अंतर्गत एक साथ सुनना, बोलना पढ़ना और लिखना जुड़ा है। पाठ्यक्रम संबंधित समस्त अपेक्षाओं को पूरा करने में इन भाषायी आयामों की बड़ी भूमिका होती है। इन आयामों के बिना, सीखने से संबंधित अपेक्षित उद्देश्य एवं सीखने के प्रतिफल की संप्राप्ति नहीं की जा सकती। इसी कारण राष्ट्रीय शिक्षा नीति (2020) में इस बात पर बल दिया गया है कि, पूरे प्रारंभिक और माध्यमिक विद्यालय पाठ्यचर्या के दौरान एक मजबूत, सतत, रचनात्मक और अनुकूल मूल्यांकन प्रणाली के साथ प्रत्येक विद्यार्थी के सीखने को ट्रैक किया जाए, जिससे वे सामान्यता पढ़ने, लिखने, बोलने, गिनने एवं चिंतन पर अधिक ध्यान केंद्रित कर सकें। बच्चों का न्यूनतम अधिगम स्तर निर्धारित किया जाना चाहिए और बच्चों का नियमित अंतराल पर आकलन होना चाहिए, ताकि राष्ट्रीय शिक्षा नीति के लक्ष्य के अनुरूप सभी विद्यार्थियों को कम से कम न्यूनतम अधिगम स्तर का ज्ञान हो, जिससे उनकी प्रगति का प्रत्यक्षीकरण हो। पाठ्यक्रम में भाषा प्रयोग की जागरूकता के उपरांत इस लक्ष्य को प्राप्त करने में विशेष रूप से सहायता मिल सकती है।

संदर्भ

आल सबजेक्ट— ए हैंड बुक फॉर करीकुलम डेवलपमेंट एंड टीचर ट्रेनिंग. कौंसिल ऑफ यूरोप. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=the+language+dimension+in+all+subjects+&btnG= 13/5/2022

कुमार, कृष्ण. 2000. *बच्चे की भाषा और अध्यापक : एक निर्देशिका*. नेशनल बुक ट्रस्ट, नई दिल्ली.

थारमैन, ई. 2013. द *रोल ऑफ लैंग्वेज इन लर्निंग एंड टीचिंग स्कूल सब्जेक्ट*.
https://www.coe.int/..../Thurmann_ conf13...RoleLangSc...(2013)

बीको. जे.सी., एम. फ्लेमिंग, एफ. गॉलियर, ई. थारमैन, एच. वोल्मर. और जे. शिल्स. 2016. द लैंग्वेज डाइमेंशन इन आल सबजेक्ट : *ए हैंड बुक फार करीकुलम डेवलपमेंट एण्ड टीचर ट्रेनिंग*. कौंसिल आफ यूरोप.
https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=the+language+dimension+in+all+subjects+&btnG= 13/5/2022

रस्तोगी, कृष्ण गोपाल. 2012. *मातृ भाषा शिक्षण*. राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद, नई दिल्ली.

रा.शै.अ.प्र.प. 1964–1966. *एजूकेशन एंड नेशनल डेवलपमेंट रिपोर्ट ऑफ द एजूकेशन कमीशन*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2005. *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2009. भारतीय भाषाओं का शिक्षण. *राष्ट्रीय फोकस समूह का आधारपत्र*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

रे, शेफाली. 2012. यूजिंग लैंग्वेज इन द कम्युनिटी फॉर इनहैंसिंग कम्युनिकेशन स्किल्स. *लैंग्वेज एंड लैंग्वेज टीचिंग जर्नल*. वॉल्यूम 1, नं 1,. पृ.सं. 12–17. 06 अप्रैल, 2017 को www.azimpremjifoundation.org से प्राप्त।

लिन, ए.एम. 2016. लैंग्वेज अक्रॉस द करिकुलम एंड सेल इन इंग्लिश एज एन एडिशनल लैंग्वेज (इ.ए.) कॉनटेक्स : थ्योरी एंड प्रैक्टिस. *सिंगापुर स्प्रिंगर*. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=language+across+the+curriculum&oq=

वोल्मर, एच.जे. 2006. *लैंग्वेज अक्रॉस द करिकुलम यूरोप : इंटरगवर्मेंटल कॉंफ्रेंस लैंग्वेज ऑफ स्कूलिंग : टुवर्ड्स ए फ्रेमवर्क*. https://www.universitas.com

———. 2009. लैंग्वेज अक्रॉस द करिकुलम. इन *प्रोसीडिंग्स फ्रॉम द कॉंफ्रेंस ऑफ लैंग्वेज इन एजुकेशन*. लुब्लियाना, स्लोवेनिया. पृ.सं. 27–39. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=language+across+the+curriculum&oq

शिक्षा मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020*. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली.
https://www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/NEP_Final_English_0.pdf

हिमेल, जेनिफर. 2012. *लैंग्वेज ऑब्जेक्टिव : द की टू इफेक्टिव कॉन्टेमट एरिया इनस्ट्रक्शन*. https://www.colorincolorado.org/article/language-objectives-key-effective-content-area-instruction-english-learners

हुसैन, टास्टर्न. 1985. *इनसाइक्लोपीडिया ऑफ एजूकेशन*. वोल्युम 5 : प्रेगामोन प्रेस. न्यूयार्क.

5

अरुणाचल प्रदेश के प्राथमिक विद्यालयों में सुबह की सभा
एक अध्ययन

विवेक सिंह*

विद्यालय न केवल सीखने का स्थान होता है, बल्कि यह बच्चे के व्यक्तित्व के समग्र विकास के लिए अवसर प्रदान करता है। कोई भी शैक्षणिक संस्थान समाज से अलग रहकर काम नहीं करता है बल्कि समाज की सामाजिक-सांस्कृतिक प्रथाएँ, इसको प्रभावित करती हैं। भारतीय स्कूली शिक्षा प्रणाली में, प्रार्थना को शिक्षा का एक महत्वपूर्ण हिस्सा माना जाता है और यह माना जाता है कि सीखने से पहले प्रार्थना करनी चाहिए। छात्रों के बीच अनुशासन और नैतिक मूल्यों को सुनिश्चित करने के लिए भी सुबह की सभा को महत्वपूर्ण माना जाता है। वर्तमान शोधपत्र अरुणाचल प्रदेश के विद्यालयों में सुबह की सभा की प्रथाओं का पता लगाने का एक प्रयास है। यह सुबह की सभा, प्रार्थना, शपथ ग्रहण की प्रक्रिया और उस पर शिक्षकों और छात्रों के विचारों का अध्ययन करता है। एक सुविधाजनक प्रतिचयन प्रक्रिया का उपयोग करके अरुणाचल प्रदेश के पापुमपारे जिले और राजधानी परिसर के 40 प्राथमिक विद्यालयों का नमूने के रूप में चयन किया गया था। आवृत्ति गणना और सामग्री विश्लेषण को लागू करके सूचना का विश्लेषण किया गया था। अध्ययन के आधार पर यह पाया गया कि अधिकांश विद्यालयों में प्रातःकालीन सभा का अभ्यास किया गया। सभा के दौरान विद्यार्थी, प्रार्थना, शपथ और राष्ट्रगान का अभ्यास करते हैं। कुछ निजी विद्यालय दिन के विचार का भी अभ्यास करते हैं। प्रार्थना के बोल संस्थाओं के प्रकार के अनुसार भिन्न होते हैं। प्रातःकालीन सभा पद्धतियों के प्रति विद्यार्थियों और शिक्षकों की राय सकारात्मक थी।

विद्यालय कोई साधारण इमारत नहीं है बल्कि यह विभिन्न भौतिक और अभौतिक संस्कृतियों की एक जटिल प्रणाली है। विद्यालय एक ऐसा स्थान है जहाँ बच्चे के व्यक्तित्व का विकास होता है। विद्यालय सामाजिक मानदंडों और प्रतिबंधों के आलोक में विद्यार्थियों के व्यक्तित्व और व्यवहार का पोषण करते हैं। ऐसा कहा जाता है कि हर कोई अपने पर्यावरण का उत्पाद होता है और विद्यालयों की संस्कृति इस संबंध में अच्छी मात्रा में इनपुट का योगदान करती है। यहाँ विद्यालय संस्कृति का अर्थ है, विद्यालय की गतिविधियों, विचार, आदर्श, नैतिकता और सामग्री। सुबह की सभा, विद्यालय संस्कृति के महत्वपूर्ण

* *सहायक प्रोफेसर*, शिक्षा विभाग, राजीव गाँधी विश्वविद्यालय, अरुणाचल प्रदेश 791 112

घटकों में से एक है। सुबह की सभा कोई साधारण शैक्षिक गतिविधि नहीं है बल्कि यह व्यक्ति के भावनात्मक और मनोदैहिक आयाम को भी प्रभावित करती है। बचपन गठन की एक अवस्था होती है और इस अवस्था की अनुभूति, विश्वास, आदत और प्रथाएँ जीवन भर कायम रहती हैं। किसी भी विद्यालय की नैतिकता और मूल्य उसके दर्शन पर निर्भर करते हैं; यही कारण है कि विद्यालय की सुबह की सभा अलग समाजों में भिन्न होती है। प्रत्येक विद्यालय के सुबह की सभा की अपनी नीति और प्रथा होती है जिसमें कुछ विशिष्टता और विविधताएँ होती हैं। कुछ विद्यालय सुबह की सभा का पालन करते हैं, कुछ सुबह की सभा और शपथ का पालन करते हैं और कुछ विद्यालय सुबह की सभा तथा राष्ट्रगान का पालन करते हैं एवं कुछ इसका अभ्यास नहीं करते हैं।

सीखना एक सतत प्रक्रिया है और यह न केवल कक्षा शिक्षण में बल्कि विभिन्न पाठ्यचर्या और सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों में भी होता है (त्रिपाठी और कुमार, 2020)। प्रातः कालीन सभा के सत्र के दौरान, विद्यार्थी प्रार्थना करते हैं शपथ लेते हैं, और कुछ महत्वपूर्ण घोषणाएँ की जाती हैं। कुछ विद्यालयों में शिक्षक छात्रों की वर्दी, जूता, बाल कटवाने, नाखून, स्वच्छता की जाँच करते हैं (मेहता, 2016)। मॉर्निंग असेंबली आत्म-सम्मान, आत्म-अनुशासन, ईमानदारी, दक्षता आदि जैसे कई मूल मूल्यों को सिखाती है जो न केवल विद्यार्थी जीवन में, बल्कि उनके पूरे जीवन में मदद करती है (गंभीर, 2020)। और आत्मविश्वास के स्तर, सुनने की क्षमता और सामाजिक शिष्टाचार को बढ़ाती है (मेहता, 2016)।

सुबह की सभा की प्रथा भारत और अन्य देशों के अधिकांश विद्यालयों में देखी गई है। भारतीय दर्शन की मान्यता है कि नम्रता ज्ञान की कुंजी है ("विद्या ददाति विनयम"), इसलिए कहा जाता है कि शैक्षिक गतिविधियों से पहले सर्वशक्तिमान की प्रार्थना महत्वपूर्ण है। कुछ का कहना है कि समर्पण की याद दिलाने के लिए सुबह की सभा जरूरी है। दूसरी ओर, कुछ लोग कहते हैं कि विद्यालय धार्मिक प्रशिक्षण नहीं, सीखने का स्थान है। विद्यालय की प्रार्थना कभी-कभी बच्चे को एक निश्चित विश्वास का पालन करने के लिए मजबूर करती है जिसमें उनका विश्वास नहीं होता है, जोकि, धार्मिक स्वतंत्रता के खिलाफ है। कुछ लोगों का कहना है कि सभा के दौरान धार्मिक प्रार्थनाओं से बचना चाहिए। सामान्य रूप से यह देखा जाता है कि धार्मिक संस्थाओं को छोड़कर अधिकांश विद्यालय सुबह की सभा में धर्म-निरपेक्षता का पालन करते हैं।

अध्ययन का औचित्य

अरुणाचल प्रदेश भौगोलिक और सांस्कृतिक विविधता की भूमि है, जहाँ विभिन्न भाषा, संस्कृति और विश्वास प्रणाली पाई जाती है। औपचारिक शिक्षा इस प्रदेश के लिए एक नई बात है और स्कूली संस्कृति स्थानीय संस्कृति के साथ ज्यादा एकीकृत नहीं है। देश के बाकी हिस्सों की शैक्षिक प्रथाओं की अन्य प्रथाओं की तरह, राज्य के विद्यालयों में भी सुबह की सभा का अभ्यास किया जाता है। अरुणाचल प्रदेश सहित भारत की विद्यालय प्रणाली में विद्यालय की प्रार्थना एक बहुत ही महत्वपूर्ण गतिविधि है।

अतः शोधार्थी के मन में यह प्रश्न आया कि विद्यालयों में प्रातःकालीन सभा की प्रक्रिया क्या है तथा शिक्षक एवं विद्यार्थी इस पर क्या सोचते हैं।

अध्ययन का उद्देश्य

वर्तमान शोध का उद्देश्य अरुणाचल प्रदेश के प्राथमिक विद्यालयों में सुबह की सभा की प्रथाओं और उस पर हितधारकों के विचारों का पता लगाना है।

अध्ययन की पद्धति

प्रस्तुत लेख में शोधकर्ता ने अरुणाचल प्रदेश के प्राथमिक विद्यालयों में सुबह की सभा की प्रथाओं की पहचान करने का प्रयास किया है। शोधकर्ता ने सुविधाजनक प्रतिचयन प्रणाली लागू करते हुए प्रदेश के पापुमपारे जिला एवं राजधानी परिसर के 40 विद्यालयों का चयन किया है। शोध के लिए प्रत्येक विद्यालय का दौरा और विद्यालय की सभा/प्रार्थना और विद्यालय के माहौल का अवलोकन किया गया। इसके साथ ही छात्रों और शिक्षकों के साथ उनके विचारों के बारे में भी बातचीत की गई। कुल 40 विद्यालयों में से 20 सरकारी वित्त पोषित थे और 20 निजी तौर पर धार्मिक या सांस्कृतिक संगठनों द्वारा प्रबंधित थे। शोधकर्ता ने अध्ययन के लिए उपकरण के रूप में एक अवलोकन अनुसूची और एक अर्ध-संरचित साक्षात्कार अनुसूची का उपयोग किया है।

परिणाम और चर्चा

शोध हेतु प्रत्येक विद्यालय में सुबह की सभा की प्रार्थना और शपथ के बोल और अन्य विवरण नोट किए गए। इसके साथ ही शिक्षकों और छात्रों के साथ सुबह की सभा पर उनके विचारों के बारे में भी बातचीत की गई। विद्यालय अवलोकन के विवरण के आधार पर अध्ययन के परिणाम नीचे प्रस्तुत किए गए हैं—

तालिका 1 से पता चलता है कि तीन निजी विद्यालयों को छोड़कर अधिकांश विद्यालयों में सुबह की सभा और राष्ट्रगान का अभ्यास किया जाता है। दोपहर या शाम की सभा का अभ्यास केवल पाँच निजी विद्यालयों में किया जाता था जोकि सरकारी विद्यालय में नहीं पाया जाता था। 29 विद्यालयों में विद्यालय शपथ ग्रहण की गई। 17 विद्यालयों में 'आज का विचार' का अभ्यास किया गया, जिनमें से 5 सरकारी विद्यालय और 12 निजी विद्यालय थे।

तालिका 1— विद्यालय सभा और गतिविधियों की स्थिति

गतिविधि	सरकारी विद्यालय (20*)	निजी / मिशनरी विद्यालय (20*)	कुल विद्यालय (40*)
सुबह की सभा	20	17	37
दोपहर/शाम की सभा	0	5	5
शपथ	13	16	29
राष्ट्रगान	20	17	37
आज का विचार	5	12	17

*विद्यालयों की संख्या

तालिका 2— विभिन्न विद्यालयों में प्रार्थना के बोल

प्रार्थना गीत	सरकारी विद्यालय	निजी / मिशनरी विद्यालय
दया कर दान भक्ति का हमें परमात्मा देना...	8	1
आवर फादर हू आर इन हेवेन... इनफिनिट विस्डम एंड सोर्स ऑफ ऑल नॉलेज...		6
तुम्ही हो माता, पिता तुम्ही हो...	6	2
या कुंदेंदु तुषार हार धवला...		2
वी शैल ओवरकम...		1
फादर वी थैंक फॉर द नाईट...		2
गुरुर ब्रह्मा गुरुर विष्णु...		1
असतो माँ सद्गमय, तमसो माँ...	1	
ओम सह्तावाव्तु...	1	
हे प्रभो आनंददाता...	1	1
जय जय परमात्मन...		1
ऑन दिस विद्यालय योर ब्लेसिंग लार्ड...		1
जीसस...	1	
ऑलमाइटी ओ ऑलमाइटी...		1
गॉड गिव मी द करेज...		
गॉड माय गार्जियन...		1
ओह गॉड गिव अस नॉलेज...		1

तालिका 2 से पता चलता है कि अलग-अलग विद्यालयों में अलग-अलग प्रार्थनाएँ होती हैं। यह पाया गया कि सरकारी विद्यालय की प्रार्थना निजी विद्यालय की प्रार्थनाओं से अलग थी। आमतौर पर सरकारी विद्यालय हिंदी में और निजी विद्यालयों में हिंदी, संस्कृत और अंग्रेजी में प्रार्थना करते हैं। विवेकानंद केंद्र या हिंदू संगठनों से जुड़े निजी विद्यालय में उनकी प्रार्थना हिंदी और संस्कृत में होती है। ईसाई मिशनरी से जुड़े विद्यालय प्रार्थना में अंग्रेजी भाषा में होते हैं। यह भी पाया गया कि सरकारी विद्यालयों में प्रतिदिन विद्यालय में एक प्रार्थना होती है और कुछ निजी विद्यालयों में एक से अधिक प्रार्थनाएं होती हैं। जब प्रार्थना के अर्थ की बात आती है तो सरकारी विद्यालयों की प्रार्थना प्रकृति में धर्मनिरपेक्ष थी, लेकिन कुछ मिशनरी विद्यालयों की प्रार्थना धर्म से जुड़ी हुई थी।

तालिका 3— विभिन्न विद्यालयों में शपथ ग्रहण की गई

शपथ	सरकारी विद्यालय	निजी/मिशनरी विद्यालय
आई एम इंडियन. इंडिया इज माय कंट्री...	13	12
वी द पीपुल ऑफ इंडिया...	0	1
आइ कमिटेड माइसेल्फ टू एक्सेप्ट अ क्लीन इंडिया...	0	1
आइ टेक द परसेप्ट टू अब्स्तैन फ्रॉम किलिंग...	0	2

तालिका 3 से पता चलता है कि सभी सरकारी विद्यालय और अधिकांश निजी विद्यालय शपथ का पालन करते हैं "आई एम इंडियन. इंडिया इज माय कंट्री... जिसका हिंदी अर्थ है— मैं भारतीय हूँ, भारत मेरा देश है और सभी भारतीय मेरे भाई-बहन हैं। मैं देश से प्यार करता हूँ और मुझे इसकी समृद्ध और विविध विरासत पर गर्व है। मैं हमेशा इसके लायक बनने का प्रयास करूँगा। मैं अपने माता-पिता, शिक्षकों, सहपाठियों और सभी बड़ों का सम्मान करूँगा और सभी के साथ शिष्टाचार का व्यवहार करूँगा। मैं अपने देश और अपने लोगों के लिए उनकी भलाई के लिए समर्पण की प्रतिज्ञा करता हूँ।" एक निजी विद्यालय अभ्यास संवैधानिक प्रस्तावना "वी द पीपुल ऑफ इंडिया... हम भारत के लोग...", एक अन्य निजी विद्यालय "आइ कमिटेड माइसेल्फ टू एक्सेप्ट अ क्लीन इंडिया..." जिसका हिंदी अर्थ है— "मैंने एक स्वच्छ भारत को स्वीकार करने के लिए खुद को प्रतिबद्ध किया... अपने परिवार और दोस्त को ऐसा करने के लिए प्रेरित किया" और दो विद्यालय "आइ टेक द परसेप्ट टू अब्स्तैन फ्रॉम किलिंग..." जिसका हिंदी अर्थ है— "मैं शपथ लेता हूँ कि मै जीवहत्या से परहेज करूँगा..." का अभ्यास करते हैं।

सुबह की सभा के आयोजन की प्रक्रिया

आमतौर पर प्रार्थना के समय सभी विद्यार्थी सभा स्थल पर आते हैं। शिक्षक उन्हें कतार में लगाने में मदद करते हैं। लड़कों और लड़कियों के लिए अलग-अलग कतार की व्यवस्था की गई थी और शिक्षक छात्रों के सामने खड़े थे। कतार की उचित व्यवस्था के बाद दो या दो से अधिक विद्यार्थी आगे आते हैं और प्रार्थना शुरू करते हैं और बाकी विद्यार्थी दोहराते हैं। आमतौर पर प्रार्थना के बाद शपथ, दिन के विचार और राष्ट्रगान होता है। कुछ विद्यालयों में शपथ और दिन का विचार का चलन नहीं होता था। प्रातःकालीन सभा समाप्त होने के बाद प्राचार्य/प्रधानाध्यापक/शिक्षक कभी-कभी व्याख्यान या महत्वपूर्ण घोषणाएँ करते हैं। सुबह की सभा के बाद छात्र-छात्राएँ कतार में लगकर अपनी-अपनी कक्षा में चले जाते हैं, लेकिन कुछ विद्यालयों में विद्यार्थी तितर-वितर होकर कक्षा में जाते हैं।

विद्यार्थी विचार

विद्यार्थी सुबह की सभा को सकारात्मक रूप में देखते हैं। वे कहते हैं कि इस दौरान हमें अन्य छात्रों से मिलने का मौका मिलता है, साथ ही सामूहिक प्रार्थना और विद्यालय की गतिविधियों की औपचारिक शुरुआत का अवसर देता है। एक विद्यार्थी ने कहा कि "सुबह की सभा मन की शांति देती है जो हमें सही काम करने के लिए प्रोत्साहित करती है।" इसी तरह अन्य छात्रों ने कहा कि प्रार्थना के साथ दिन की शुरुआत सकारात्मक ऊर्जा देती है; हमें समूह के सामने बोलने का मौका मिलता है और अन्य कक्षा के छात्रों से मिलने का मौका मिलता है। जब प्रार्थना का अर्थ पूछा गया तो विद्यार्थी हिंदी और अंग्रेजी प्रार्थनाओं के अर्थ को समझने में सक्षम थे क्योंकि हिंदी सामाजिक संपर्क

की सामान्य भाषा है, अंग्रेजी शिक्षा के माध्यम के रूप में, लेकिन संस्कृत प्रार्थना को विद्यार्थी समझने में असमर्थ थे।

शिक्षक विचार

कुछ शिक्षकों ने कहा कि विद्यालय एक मंदिर की तरह है और शिक्षा एक तपस्या (ध्यान) है, इसलिए शिक्षा से पहले हमें अपने भगवान से ज्ञान के लिए अनुरोध करना चाहिए। उन्होंने कहा कि सुबह की सभा विद्यालय में अनुशासन बनाएँ रखने में मदद करती है और प्रार्थना मन को शांत करती है। इस दौरान संचार विद्यालय के हर सदस्य तक पहुँचता है। एक शिक्षक ने कहा "सुबह की सभा छात्रों में अनुशासन पैदा करती है, मंच पर विचार देने से उनमें अधिक आत्मविश्वास पैदा होता है और मंच का भय समाप्त हो जाता है"।

अध्ययन के परिणाम और चर्चा

अध्ययन के परिणाम के आधार पर यह पाया गया कि अरुणाचल प्रदेश के विद्यालयों में सुबह की सभा एक आम बात थी। इन सत्रों के दौरान प्रार्थना, शपथ, राष्ट्रगान का अभ्यास हुआ। आमतौर पर, सरकारी विद्यालय धर्मनिरपेक्ष प्रार्थना का पालन करते हैं, जबकि कुछ निजी विद्यालय धार्मिक प्रार्थनाओं (ईसाई धर्म और हिंदू धर्म से संबंधित) का अभ्यास करते हैं और विद्यालयों से आदिवासी प्रार्थना लगभग अनुपस्थित थी। इसके पीछे कारण यह हो सकता है कि औपचारिक शिक्षा इस राज्य के लिए नई थी और शिक्षा की भाषा या तो अंग्रेजी या हिंदी थी, स्थानीय भाषा नहीं थी और विद्यालयों की प्रथाएँ लोकप्रिय संस्कृति से प्रभावित थीं और शैक्षिक मिशनरी ज्यादातर ईसाई धर्म या हिंदू धर्म आधारित थे, स्थानीय आस्था से नहीं। अधिकांश विद्यालयों में शपथ ग्रहण का अभ्यास किया गया, जो राष्ट्रीय भावना से संबंधित था। ऐसा इसलिए हो सकता है, क्योंकि यह भारत का सीमावर्ती राज्य था।

निष्कर्ष

अरुणाचल प्रदेश के विद्यालयों में सुबह की सभा एक आम बात है। सभा के दौरान कुछ निजी विद्यालयों को छोड़कर अधिकांश विद्यालयों में प्रार्थना और राष्ट्रगान गाया गया। सभी सरकारी और कुछ निजी विद्यालय हर दिन एक प्रार्थना गीत का अभ्यास करते हैं, लेकिन कुछ निजी विद्यालयों में एक से अधिक प्रार्थनाएँ होती हैं। जब प्रार्थना के अर्थ की बात आती है तो कुछ मिशनरी विद्यालयों की प्रार्थनाओं को छोड़कर अधिकांश विद्यालय प्रार्थना को धर्मनिरपेक्ष श्रेणी में वर्गीकृत किया जा सकता है। कई विद्यालय नागरिकता राष्ट्रवाद और मौलिक कर्तव्य के मूल्यों से जुड़ी शपथ का अभ्यास करते हैं। कुछ निजी विद्यालय भी दिन के विचारों का अभ्यास करते हैं। इसलिए यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि अरुणाचल प्रदेश के विद्यालयों में सुबह की सभा अरुणाचल प्रदेश के बच्चों के बीच, बच्चे के नैतिक विकास और नागरिकता मूल्यों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

संदर्भ

गंभीर, आर.के. 2020. द एजुकेशनल वैल्यू ऑफ स्कूल प्रेयर/मॉर्निंग असेंबली. *MERI जर्नल ऑफ एजुकेशन*. XV (2), पृ.सं. 128–133.

नौमेस्कु, वी. 2019. पेडागोगिस ऑफ प्रेयर : टीचिंग ओर्थोडाक्सी इन साउथ इंडिया. *कंपेरेटिव स्टडीज इन सोसाइटी एंड हिस्ट्री*. 61(2), पृ.सं. 389–418. Doi:10.1017/S0010417519000094

फ्रांसिस, एल.जे. और एल.डब्ल्यू. ब्राउन. 1991. द इनफ्लुएंस ऑफ होम, चर्च एंड स्कूल ऑन प्रेयर अमंग सिक्सटीन ईयर ओल्ड एडोलसेंटस इन इंग्लैंड. *रिव्यू ऑफ रिलीजियस रिसर्च*. 33(2), पृ.सं. 112–122.

मेहता, आर. 2016. इम्पोर्टेंस ऑफ मोर्निंग असेंबली. *इंटरनेशनल रिसर्च जर्नल ऑफ कॉमर्स आर्ट एंड साइंस*. 7(3), पृ.सं. 4–9. http:// www.casirj.com

रोमानोव्सकी, एम.एच. 2002. *इज स्कूल प्रेयर द आंसर*? *द एजुकेशनल फोरम*. 66(2), पृ.सं. 154–161. DOI:10.1080/00131720208984817

त्रिपाठी, एम.के. और एस. कुमार. 2019. *मोर्निंग असेंबली एज ए लर्निंग एक्सपीरियंस, लर्निंग कर्व*. 4. पृ.सं. 28–31.

6

कोविड-19 काल के दौरान ऑनलाइन शिक्षण में विद्यार्थियों के ऑनलाइन आकलन में आने वाली चुनौतियों का अध्ययन

पुष्पेन्द्र यादव*

दो वर्षों से अधिक का समय हो गया है जब हम सभी कोविड-19 महामारी के संक्रमण के खतरे के साये में जी रहे हैं। हम कह सकते हैं कि हम सभी कहीं न कहीं इस महामारी से प्रभावित हुए हैं। मार्च 2020 से पूरे भारत में कोविड-19 के बढ़ते मामलों के कारण स्कूल और कॉलेज बंद कर दिए गए थे। स्पष्ट रूप से यह कहा जा सकता है कि यह सदी की सबसे बड़ी महामारी में से एक है। हम सभी इस महामारी में उचित दूरी के साथ अपने घरों में रहने को मजबूर हुए हैं। हमारी आदत, जीवन शैली और व्यवहार में बहुत से बदलाव आ चुके हैं। इस महामारी के चलते हमारी शिक्षा प्रणाली को एकाएक पूरी तरह से ऑनलाइन मोड में शिफ्ट होना पड़ा है, क्योंकि कोविड-19 महामारी से बचाव एवं इसकी रोकथाम के लिए आपस में उचित दूरी को बनाए रखना बेहद जरूरी था। ऐसे में ऑनलाइन आधारित शिक्षा हमें विकल्प प्रदान करती है कि हम कक्षा में या समूह में पढ़ने के बजाय अपने घरों में रहकर इंटरनेट के माध्यम से अपनी पढ़ाई जारी रख सकते हैं। लेकिन पूरी शिक्षा व्यवस्था का अचानक ऑनलाइन मोड में शिफ्ट हो जाना विद्यार्थियों, शिक्षकों, अभिभावकों, स्कूल लीडर्स और नीति निर्माताओं के लिए कई प्रकार की चुनौतियाँ ले कर आया है। खासकर स्कूल स्तर पर विद्यार्थियों और शिक्षकों को ऑनलाइन मोड में शिक्षण-अधिगम जारी रखने के लिए बहुत बड़े स्तर पर नई तकनीकों को अपनाने के लिए बाध्य होना पड़ा है। जिस कारण अलग-अलग स्तर पर विभिन्न प्रकार की समस्याएँ सामने आई हैं। ऑनलाइन मोड में चल रहे शिक्षण कार्य की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए प्रभावी ऑनलाइन आकलन तकनीक की जरूरत को महसूस किया गया है, क्योंकि आकलन वह प्रक्रिया है जो विद्यार्थियों को सुधार और उत्कृष्टता की ओर ले जाती है। ऐसे में कहा जा सकता है कि ऑनलाइन शिक्षण के उपरांत प्रभावी ऑनलाइन आकलन करना शिक्षकों, विद्यालयों और सरकार के लिए एक बड़ी चिंता का विषय बनकर उभरा है। इस समीक्षा आलेख में शोधकर्ता ने विद्यार्थियों, अभिभावकों, शिक्षकों, विद्यालयों के प्रबंधन और नीति-निर्माताओं के दृष्टिकोण से ऑनलाइन आकलन में आने वाली समस्याओं एवं चुनौतियों का विश्लेषण किया है।

**पीएच.डी. शोधार्थी*, शिक्षा विभाग (केंद्रीय शिक्षा संस्थान), दिल्ली विश्वविद्यालय, 33, छात्र मार्ग, दिल्ली 110 007

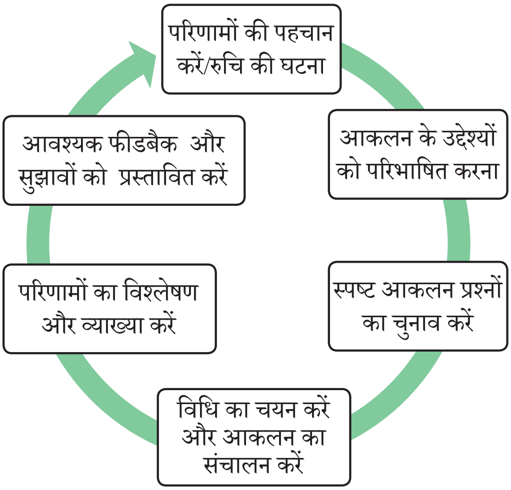
हम सभी लगभग पिछले दो वर्षों से कोविड-19 जैसी खतरनाक महामारी के दौर से गुजर रहे हैं। पिछले दो वर्षों में हम सभी ने जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न चुनौतियों का सामना किया है और आज भी किसी ना किसी रूप में कर रहे हैं। महामारी के दौरान दुनिया भर के लगभग सभी देशों में निर्बाध शिक्षा प्रदान करना भी एक बड़ी चुनौती बन गई थी। ऐसे में भारत जैसे विकासशील देश के लिए जहाँ की शिक्षा व्यवस्था एक बदलाव के दौर से गुजर रही है, वहाँ कोविड-19 महामारी कई प्रकार की नयी चुनौतियाँ लेकर सामने आई है। शिक्षा के क्षेत्र में सीखने के उद्देश्यों, शिक्षण रणनीतियों और शिक्षण-अधिगम स्त्रोंतों के साथ-साथ आकलन एक ऐसी प्रक्रिया है जो बहुत महत्व रखती है। हम सभी शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया में आकलन के महत्व और आवश्यकता के बारे में भलीभाँति अवगत हैं। कोविड-19 महामारी के कारण हमें शिक्षण और अधिगम की प्रक्रिया को अचानक से ऑनलाइन मोड में संचालित करना पड़ा है, एसे में ऑनलाइन मोड पर पढ़ रहे विद्यार्थियों का आकलन भी ऑनलाइन माध्यम से किया जा रहा है। भारत के संदर्भ में जहाँ बड़ी संख्या में विद्यार्थी पढ़ने के लिए विद्यालयों का रुख करते हैं। उनको बिना रुकावट ऑनलाइन शिक्षा प्रदान करते हुए उनका प्रभावी तरीके से ऑनलाइन आकलन कर पाना सरल कार्य नहीं है। ऐसे में कुछ महत्वपूर्ण प्रश्न प्रमुखता से हम सभी के सामने आ कर खड़े हो रहे हैं जैसे कि, क्या चल रही ऑनलाइन आकलन की प्रक्रिया विद्यार्थियों को सुधारने में मदद कर रही है? क्या ऑनलाइन शिक्षण में विद्यार्थी पूरी दक्षता के साथ सीख पा रहे हैं? क्या ऑनलाइन शिक्षण के माध्यम से शिक्षक प्रभावी तरीके से विद्यार्थियों की ताकत और कमजोरी की पहचान कर पा रहे हैं? क्या ऑनलाइन शिक्षण विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य के लिए उपयुक्त है? इत्यादि। ऑनलाइन शिक्षण के इस दौर में हमें ऐसी प्रभावी ऑनलाइन आकलन पद्धति या सिस्टम की आवश्यकता है जो सीखने के सभी आवश्यक भौतिक और मनोवैज्ञानिक आयामों को ध्यान में रखकर विद्यार्थियों का आकलन करने में सक्षम हो। यदि वर्तमान परिदृश्य की बात करें तो भारत जैसे विकासशील देश के लिए सर्व-सुलभ प्रभावी ऑनलाइन शिक्षण प्रदान करना और प्रभावी ऑनलाइन आकलन पद्धतियों या तकनीकों का विकास करना किसी चुनौती से कम नहीं है। वर्तमान में प्रयोग की जाने वाली ऑनलाइन आकलन व्यवस्था वास्तव में विद्यार्थियों में सुधार और उनके आगे बढ़ने के लिए उपयोगी सिद्ध है भी या नहीं कुछ कहा नहीं जा सकता, क्योंकि हमारे पास इसके पक्ष में या विपक्ष में अभी तक कोई भी वैध शोध-साक्ष्य उपलब्ध नहीं हैं। वर्तमान में ऑनलाइन मोड में शिक्षा बिना पतवार की उस नाव के सामान प्रतीत हो रही है जो नदी की धारा के साथ प्रवाह तो कर रही है, लेकिन ये अपने यात्रियों को सकुशल नदी के किनारे पर पहुँचा पाएगी या नहीं अभी कुछ भी स्पष्ट कह पाना काफी मुश्किल है।

हमें पता है प्रभावी ऑनलाइन आकलन के लिए शिक्षक की योग्यता, विद्यार्थी की क्षमता, संसाधनों की उपलब्धता आदि, जैसी कई प्रमुख चुनौतियाँ सामने आती हैं। इस समीक्षा आलेख में हम ऑनलाइन आकलन में आने वाली चुनौतियों की ओर ध्यान केंद्रित करेंगे। ऑनलाइन आकलन की प्रक्रिया में शिक्षक की तैयारी, उचित प्रशिक्षण, कार्य का उचित चयन, विभिन्न डोमेन के लिए आवश्यक आकलन के प्रकार, जैसे विभिन्न कारक ध्यान में आते हैं। ऑनलाइन आकलन के माध्यम से सभी प्रकार के संज्ञानात्मक, प्रभावशाली और मनोप्रेरक डोमेन का आकलन कर पाना एक चुनौती है, जिस पर विभिन्न आयोगों, नीतियों और पाठ्यक्रम ढाँचे द्वारा शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया में बहुत जोर दिया जाता है। इससे पहले कि हम ऑनलाइन आकलन की पृष्ठभूमि को विस्तार से समझें, हमारे लिए आवश्यक है कि हम आकलन क्या है? एवं शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया में इसकी क्या उपयोगिता है? को भलीभाँति समझ लें।

आकलन (असेस्मेंट)

व्युत्पत्ति के आधार पर देखें तो आकलन शब्द का अर्थ 'विद्यार्थियों के पास बैठना' है। आकलन एक प्रकार से विद्यार्थियों के सीखने में, अंतर्दृष्टि में, प्रदर्शन में और सुधार के क्षेत्रों में प्रतिपुष्टि देने की प्रक्रिया है। शिक्षण-अधिगम के संदर्भ में इसे निम्न प्रकार से समझा जा सकता है—

- आकलन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा शिक्षक कमजोर विद्यार्थियों की समस्याओं के क्षेत्रों को पहचान कर उनको उन क्षेत्रों में अच्छा करने के लिए फीडबैक के साथ प्रोत्साहित करता है। जो विद्यार्थी पहले से अच्छा कर रहे हैं वो और अच्छा कैसे कर सकते हैं? इसके लिए उन्हें संभावित फीडबैक उपलब्ध कराता है। वह आकलन करने के साथ-साथ विकास के लिए एक प्रकार की प्रेरणा प्रदान करने और विद्यार्थियों को आगामी अभ्यासों के लिए अधिक प्रभावी तरीके से तैयार करने के लिए निर्देश देता है।
- आकलन हमें आवश्यक सीखने के प्रतिफल प्राप्त करने में सक्षम बनाने का एक तरीका है जिसे पूरे देश में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा बनाए रखने के लिए डिजाइन किया गया है। सीखने के प्रतिफल दस्तावेज के रूप में रा.शै.अ.प्र.प. द्वारा विभिन्न स्तरों के लिए जारी किए जाते हैं। आकलन वह प्रक्रिया है जो हमें भविष्य में सीखने के लिए एक बेहतर और स्पष्ट तरीका बनाने के लिए और चल रही अधिगम प्रक्रिया पर प्रतिपुष्टि प्राप्त करने में मदद करती है।
- सीखने के रूप में आकलन, सीखने का आकलन और सीखने के लिए आकलन, विभिन्न स्थितियों में सीखने के विभिन्न चरणों में आकलन के महत्व को दर्शाता है।

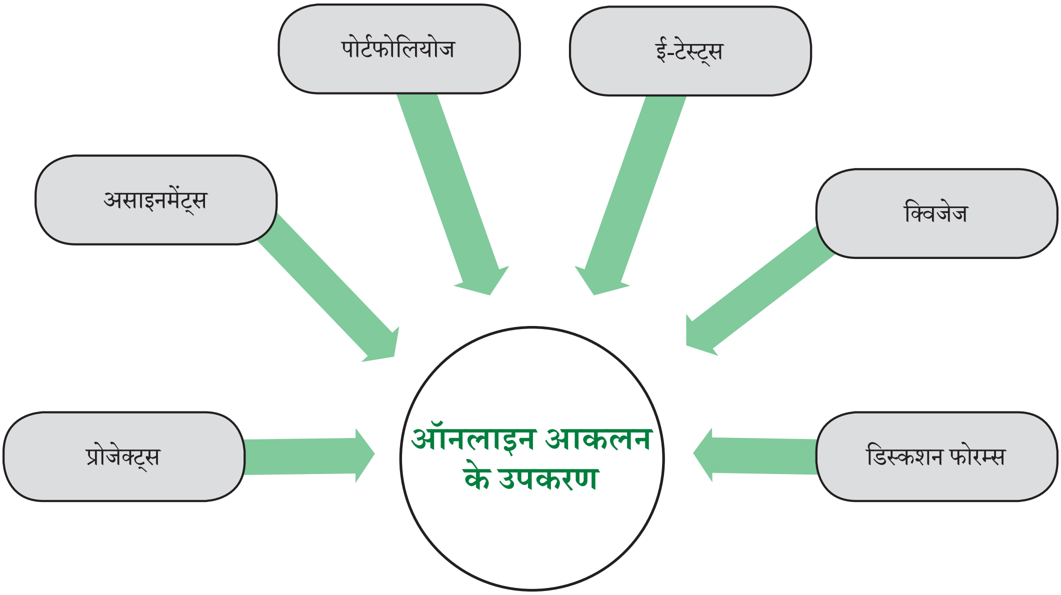


चित्र 1— आकलन के चरण

ऑनलाइन आकलन

ऑनलाइन आकलन का उद्देश्य भी ऑफलाइन आकलन की भाँति ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया की निगरानी कर विद्यार्थियों और शिक्षकों को फीडबैक देना होता है, ताकि ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया को और प्रभावी बनाया जा सके। ऑनलाइन आकलन फेस टू फेस मोड में ना घटित होकर ऑनलाइन मोड में इंटरनेट के माध्यम से घटित होता है। ऑनलाइन आकलन विद्यार्थियों या प्रतिभागियों के सीखने और किसी विशेष विषय पर महारत हासिल करने के लिए, किसी ऑनलाइन तकनीक की प्रभावकारिता की जाँच करने के लिए सामान्य तौर पर ऑनलाइन परीक्षा आयोजित करके, गूगल फार्म द्वारा, प्रश्नावली द्वारा, ऑनलाइन सर्वे द्वारा अथवा किसी अन्य ऑनलाइन प्रक्रिया का सहारा लेकर किया जाता है। ऑनलाइन आकलन एक विशिष्ट इरादे से प्रशासित किया जा सकता है, जैसे— विद्यार्थियों के कौशल, ज्ञान या सीखने की क्षमता का पता लगाना; उनकी किसी विषय, तकनीक या प्रक्रिया के प्रति रूचि का पता लगाना इत्यादि। ऑनलाइन आकलन में समाहित कुछ प्रमुख तत्वों को नीचे बिंदुवार लिखा गया है—

- ऑनलाइन आकलन इंटरनेट के बिना संभव नहीं है जिस प्रकार ऑनलाइन मोड में शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया में शामिल होने के लिए विद्यार्थियों के पास इंटरनेट कनेक्टीविटी से युक्त उपकरण, जैसे— मोबाइल फोन, लैपटॉप, टेबलेट इत्यादि के साथ इंटरनेट चलाने का प्रशिक्षण होना चाहिए, उसी प्रकार ऑनलाइन आकलन के लिए भी इसी प्रकार के उपकरण और इंटरनेट चलाने का अनुभव विद्यार्थियों के पास होना चाहिए।
- ऑनलाइन मोड में शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया को संचालित करने के लिए विद्यार्थियों को गूगल क्लासरूम, जूम, गूगल मीट, माइक्रोसॉफ्ट टीम्स, जी-मेल इत्यादि जैसे ऑनलाइन सॉफ्टवेयर्स, टूल्स और ऑनलाइन प्लेटफोर्म को इस्तेमाल करने का प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए, क्योंकि ये सारे सॉफ्टवेयर्स, टूल्स और प्लेटफोर्म ऑनलाइन आकलन करने में भी समान रूप से उपयोगी होते हैं।



चित्र 2— ऑनलाइन आकलन के कुछ प्रमुख उपकरण

- ऑनलाइन आकलन में विद्यार्थियों और शिक्षकों के बीच फेस-टू-फेस इंटरेक्शन बहुत कम होता है, इसलिए समय-समय पर ऑनलाइन शिक्षण की दक्षता और विद्यार्थियों के अधिगम के स्तर का आकलन करने के लिए ई-टेस्ट्स, पोर्टफोलियोस, क्विजेज, डिस्कशन फोरम्स, प्रोजेक्ट्स, असाइनमेंट्स इत्यादि का उपयोग ऑनलाइन आकलन में टूल के रूप में किया जाता है जो कि ऑफलाइन आकलन से या पेन-पेपर द्वारा आकलन से काफी अलग है।

ऑनलाइन आकलन की समीक्षा क्यों आवश्यक है?

संक्रमण काल में शिक्षा व्यवस्था का पूरी तरह से ऑनलाइन माध्यम की ओर अचानक चले जाने के कारण भारत में स्कूली शिक्षा प्रणाली के सामने विभिन्न प्रकार की चुनौतियाँ सामने आई हैं। कोविड-19 महामारी के दौरान केंद्र सरकार, राज्य सरकार, शैक्षिक निकायों और संबधित अधिकारियों की मुख्य चिंता यह रही है कि कैसे विद्यार्थियों के लिए उनके घरों में निर्बाध शिक्षा सुनिश्चित की जाए? ताकि विद्यार्थियों के संक्रमित होने के खतरे को कम से कम किया जा सके। इस संबंध में सरकार और शैक्षणिक निकाय विद्यार्थियों के लिए विभिन्न प्रकार की ऑनलाइन प्रौद्योगिकी और तरीकों को चलन में लाने का प्रयास कर रहे हैं। इन सभी तरीकों में से एक प्रचलित तरीका है; ऑनलाइन मोड के माध्यम से स्कूलों को चलाना, जिसमें विद्यार्थी अपने घर पर या सुविधाजनक स्थान पर रह कर ऑनलाइन कक्षाएँ

लेते हैं। उन्हें ऑनलाइन शिक्षण सामग्री प्रदान की जाती है एवं ऑनलाइन आकलन के लिए ई-टेस्ट्स, पोर्टफोलियो, क्विजेज, डिस्कशन फोरम्स, प्रोजेक्ट्स, असाइनमेंट्स, ऑनलाइन मॉड्यूल, एवं ऑनलाइन परीक्षाओं के माध्यम से विद्यार्थियों की प्रगति का ऑनलाइन आकलन भी किया जाता है।

ऑनलाइन संसाधनों के माध्यम से विद्यार्थी अर्थपूर्ण तरीके से नई अवधारणाओं को सीख रहें है या नहीं या उनकी समझ में गुणात्मक परिवर्तन आ रहा है या नहीं, ये तभी पता किया जा सकता है जब विद्यार्थियों का प्रभावी ऑनलाइन तकनीकों द्वारा ऑनलाइन आकलन संभव हो। ऑनलाइन आकलन महामारी के काल में फेस-टू-फेस (ऑफलाइन) आकलन का एक पर्याय तो बना है, लेकिन हमें पता है ऑनलाइन आकलन की अपनी कुछ सीमाएँ हैं, इसके द्वारा विद्यार्थियों के समग्र विकास का आकलन कर पाना बेहद मुश्किल प्रतीत होता है। इसके अतिरिक्त कोविड-19 काल में ये देखा गया है कि विद्यालयों को ऑनलाइन आकलन के लिए आवश्यक संसाधन जुटाना, शिक्षकों को इसके लिए प्रशिक्षण देना, विद्यार्थियों को भी जरूरी उपकरणों की ट्रेनिंग देना, सभी भौगोलिक क्षेत्रों में निर्बाध इंटरनेट की आपूर्ति न होना जैसी कई प्रमुख समस्याएँ विद्यार्थी, शिक्षक, स्कूल प्रबंधन और सरकारों के समक्ष आई हैं। ऐसे में ऑनलाइन आकलन की गुणवत्ता और प्रभावकारिता पर प्रश्नचिह्न लगता है? इसके साथ ही विद्यार्थियों को समय पर फीडबैक देने, क्लास टेस्ट्स आयोजित कराने में, अर्ध-वार्षिक और वार्षिक परीक्षाएँ आयोजित कराने में ऑनलाइन टूल्स, जैसे— कि गूगल क्लासरूम, जूम, गूगल मीट, माइक्रोसॉफ्ट टीम्स, जी-मेल इत्यादि का प्रयोग व्यापक स्तर पर किया गया है। ऐसे में इतनी बड़ी तादाद में विद्यार्थियों का ऑनलाइन असेस्मेंट कितने प्रभावी ढंग से हो पाया है? ये बड़ा सवाल है, विद्यार्थी, शिक्षक और अभिभावक इस प्रकार के ऑनलाइन असेस्मेंट से कितने संतुष्ट हैं? यह जानना भी आवश्यक है।

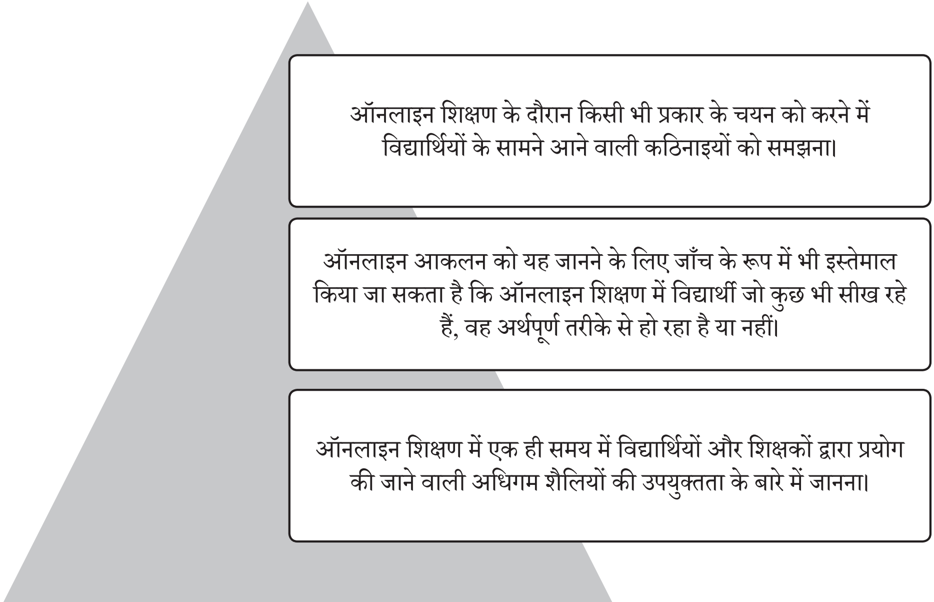
शोधकर्ता ने अपने इस समीक्षा आलेख में खासतौर से विद्यालयी स्तर पर विद्यार्थियों, शिक्षकों, अभिभावकों और विद्यालयों के प्रशासन के समक्ष ऑनलाइन असेस्मेंट में आने वाली चुनौतियों की समीक्षा की है। इस समीक्षा के लिए शोधकर्ता ने कोविड-19 काल में ऑनलाइन आकलन से संबंधित लेखों, शोधपत्रों की खोजबीन विभिन्न प्रकार के रिसर्च प्लेटफार्म, जैसे— शोध गंगा, शोध गंगोत्री, रिसर्च गेट, गूगल स्कोलर इत्यादि से की है, लेकिन ऑनलाइन असेस्मेंट पर भारतीय संदर्भ में लेखों, शोधपत्रों की खासी कमी है, शोधकर्ता को ऐसा कोई भी शोधपत्र या लेख नहीं प्राप्त हुआ जिसमें इस विषय को व्यापक तरीके से सामने रखा हों। शोधकर्ता ने इस विषय पर पश्चिमी देशों में हुए शोधों का भी गंभीरता से अध्ययन किया है एवं ऑनलाइन आकलन पर जो समझ बनी है उसे भी इस समीक्षा आलेख में स्थान दिया है।

ऑनलाइन आकलन के उद्देश्य

हमें पता है आकलन एक ट्रैक प्रदान करता है और सीखने की प्रक्रिया में जो भी हो रहा है, उसकी निगरानी

भी करता है। हम ये जान चुके हैं कि आकलन का कार्य सुधार करना है और ये सुधार शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया में किसी भी स्तर पर हो सकते हैं। अब हम यह जानने का प्रयास करेंगे कि ऑनलाइन मोड की शैक्षिक परिस्थितियों में ऑनलाइन आकलन के क्या उद्देश्य होते हैं? शोधकर्ता ने ऑनलाइन मोड की शैक्षिक परिस्थितियों में ऑनलाइन आकलन के पीछे के उद्देश्यों को संक्षेप में लिखने का प्रयास किया है—

- एक ही समय में विद्यार्थियों और शिक्षकों द्वारा प्रयोग की जाने वाली ऑनलाइन अधिगम शैलियों की उपयुक्तता के बारे में जानना।
- ऑनलाइन मोड में विद्यार्थी जिस अध्ययन सामग्री का उपयोग सीखने में करते हैं, उसकी उपयुक्तता और सार्थकता के विषय में जानने का प्रयास करना।
- शिक्षकों के साथ-साथ विद्यार्थियों में नई ऑनलाइन तकनीकों को चुनने के लिए तत्परता पैदा करना।
- ऑनलाइन शिक्षण में किसी भी प्रकार के चयन करने में विद्यार्थियों के सामने आने वाली कठिनाइयों को समझना।
- यह जानने के लिए कि किस प्रकार का प्रशिक्षण शिक्षकों को ऑनलाइन मोड में शिक्षण प्रक्रिया को संचालित करने में बेहतर मदद कर सकता है।
- ऑनलाइन मोड द्वारा संपूर्ण या समग्र शिक्षा के लिए पाठ्यक्रम में आवश्यक संशोधन तैयार करना भी है।
- ऑनलाइन शिक्षा की भविष्य की योजनाओं के बारे में जानने और आगे के आवश्यक कार्यों के बारे में जानने के लिए भी ऑनलाइन आकलन उपयोगी है।
- ऑनलाइन आकलन को व्यवहारपरक और विद्यार्थियों के अनुकूल बनाने के लिए कार्य करना।
- ऑनलाइन मोड शिक्षण कार्य के दौरान शिक्षकों द्वारा बेहतर शिक्षण रणनीति का चुनाव करने, विद्यार्थियों की रुचि के बारे में जानने और उनकी जिज्ञासा को बनाए रखने के लिए क्या उपाय होने चाहिए? ये जानने में इसका प्रयोग किया जा सकता है।
- ऑनलाइन आकलन को यह जानने के लिए जाँच के रूप में भी इस्तेमाल किया जा सकता है कि विद्यार्थी जो कुछ भी सीख रहे हैं वह अर्थपूर्ण तरीके से हो रहा है या नहीं।
- हम ऑनलाइन मोड में शिक्षण-अधिगम को अधिक गुणात्मक सुधार की ओर कैसे ले जा सकते है? इस संबंध में बेहतर ऑनलाइन आकलन तकनीकों का विकास कैसे हो सकता है? जो निश्चित रूप से विद्यार्थियों, शिक्षकों के साथ-साथ शिक्षा से संबंधित विभिन्न निकायों की मददगार होंगे, इसलिए इन जैसे तमाम प्रश्नों के उत्तर खोजने के लिए वर्तमान में ऑनलाइन आकलन की आवश्यकता होती है।



चित्र 3— ऑनलाइन आकलन के कुछ प्रमुख उद्देश्य

ऑनलाइन आकलन से संबंधित साहित्य की समीक्षा

अल-मक्बली. (2022) ने कोविड-19 काल के दौरान ऑनलाइन असेस्मेंट में आने वाली चुनौतियों को समझने के लिए एक शोध किया, जिसमें उन्होंने ओमान के 60 अकादमिक स्टाफ से एक सर्वे के माध्यम से डाटा एकत्रित किया जिनमें से 4 का सेमी-स्ट्रक्चर्ड इंटरव्यू किया गया। इस शोध के परिणामों पर नजर डालें तो हमें पता चलता है कि ऑनलाइन असेस्मेंट के दौरान विद्यार्थी का कैमरा चालू करने से मना करना, शैक्षणिक बेईमानी, स्ट्रक्चर्ड ऑनलाइन असेस्मेंट टूल बनाने में अधिक समय का व्यय, ग्रुपवर्क के आकलन में कठिनाई इत्यादि, जैसी चुनौतियाँ सामने आती हैं, जिस कारण आकलन की वैद्यता और विश्वसनीयता पर प्रश्नचिह्न लगता है।

बलेउल्मी. सालिहा. (2022) ने कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन आकलन में आने वाली चुनौतियों पर एक शोध किया। इस शोध को करने के लिए वर्णनात्मक विधि द्वारा गुणात्मक डाटा को फोकस ग्रुप इंटरव्यू के माध्यम से पाँच शिक्षकों से एकत्रित किया गया। शोध के परिणाम बताते हैं कि कोविड-19 महामारी के दौरान विद्यार्थियों के आकलन में ऑनलाइन असेस्मेंट काफी मददगार है। इस शोध के अन्य परिमाण बताते हैं कि ऑनलाइन असेस्मेंट में शिक्षकों का मानना है कि विद्यार्थियों की ट्रेनिंग का आभाव, तकनीकी समस्याएँ और शैक्षणिक बेईमानी जैसी समस्याएँ प्रमुखता से सामने आती हैं। अब्दुह. (2021) ने कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन आकलन के लिए शिक्षकों के दृष्टिकोण को जानने

के लिए एक अध्ययन किया गया। इस अध्ययन में ऑनलाइन आकलन को लेकर चार आयामों को शोध में लिया गया, जिसमें— (1) शिक्षकों का ई-अधिगम के आकलन के लिए दृष्टिकोण (2) प्रयोग में आने वाले ऑनलाइन आकलन के प्रकार (3) ऑनलाइन आकलन में शिक्षकों के सामने आने वाली चुनौतियों के प्रति दृष्टिकोण (4) ऑनलाइन आकलन के प्रति पुरुष और महिला टीचर्स के दृष्टिकोण में अंतर, इस शोध के परिणाम बताते हैं कि शिक्षक ऑनलाइन आकलन को लेकर मध्यम (मॉडरेट) दृष्टिकोण रखते हैं। इस शोध के कुछ अन्य परिणाम बताते हैं कि अधिकतर शिक्षक ऑनलाइन असेसमेंट में चुनौती का अनुभव करते हैं जबकि पुरुष और महिला टीचर्स का ऑनलाइन आकलन के प्रति दृष्टिकोण लगभग एक समान है।

मैककॉनलॉग, टी. (2020) ने एक अध्ययन आयोजित किया जिसमें उन्होंने सभी प्रकार के आकलन को डिजाइन करने में आने वाली चुनौतियों की व्याख्या की। मूल रूप से उनका अध्ययन उच्च शिक्षा के लिए एक मॉड्यूलर डिग्री प्रोग्राम पर केंद्रित था। उन्होंने इस बात पर प्रकाश डाला कि चूँकि छात्र विभिन्न प्रकार के आकलन का अनुभव कर सकते हैं, इसलिए एक असाइनमेंट को अगले चरण में ले जाने में कठिनाई होती है। सालिएवा, एस. और लेवेस्ले, जे. (2018) ने विशेष रूप से आकलन प्रथाओं को बदलने के लिए विद्यार्थियों के अंदर अनुसंधान कौशल विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया और तर्क दिया है कि आकलन कौशल केवल सीखने को मापने के लिए नहीं है, अपितु यह सीखने को प्रेरित भी करता है। महर्ग, पी. और वेब, जे. (2019) अपनी पुस्तक *ऑफ टेल्स एंड डॉग्स : स्टैंडर्ड, स्टैंडर्डाइजेशन, एंड इनोवेशन इन असेसमेंट* में बताते हैं कि उन्होंने आकलन में कुछ आधिपत्य मूल्यों और प्रथाओं को पाया है और यह भी सवाल उठाया कि इन विशेषताएँ द्वारा अर्थपूर्ण सीखने को प्राप्त करना क्यों मुश्किल हैं? घुटने, पी. और कोलिंग्स, जे. (2018) ने अपने शोध कार्य में इस बात पर प्रकाश डाला कि कैसे समावेशी आकलन ने विभिन्न प्रकार के विद्यार्थियों को एक समान और संतोषजनक सीखने का अनुभव प्रदान किया जिसने अकादमिक या व्यावसायिक मानकों से समझौता नहीं किया। उनका कहना है कि उच्च शिक्षा में आकलन रणनीतियों और फीडबैक के विकास में योगदान देने वाले कई चर हैं। मैककॉनलॉग, टी. (2020) अपने अध्ययन में समावेशी पाठ्यक्रम और आकलन प्रथाओं पर एक अध्ययन का विश्लेषण करते हुए कहते हैं कि उच्च शिक्षा में व्यापक भागीदारी एजेंडा के कारण विद्यार्थियों के विविध समूह आते हैं। उनमें से कुछ की गैर-पारंपरिक पृष्ठभूमि होती है और इसलिए हमें पाठ्यक्रम और आकलन रणनीतियों में भी बदलाव करने की आवश्यकता है। हमें उन विद्यार्थियों की जरूरत को पूरा करना चाहिए, जो विभिन्न पृष्ठभूमि से आते हैं। फर्थ, एन. और न्यूबेरी-जोन्स, सी. (2019) ने यूट्यूब पीढ़ी के लिए डिजिटल आकलन पर काम किया है, उन्होंने विद्यार्थियों से लगातार ऑनलाइन बातचीत के नए तरीकों की तलाश की है। उन्होंने सोशल मीडिया के क्षेत्र में इन सभी विकासों

को नवाचार के रूप में देखा और आकलन के एक ऐसे तरीके को प्रकट करने का प्रयास किया जो इस प्रकार से ऑनलाइन सीखने के लिए उपयुक्त है। वांग, एक्स और अन्य (2017) ने कंप्यूटर प्रोग्रामिंग से संबंधित शोध कार्य किया है और अपने शोध के माध्यम से बताया कि यह विद्यार्थियों के विचारों, अवधारणाओं और कौशल को बढ़ावा देने के लिए यह एक बहुत ही महत्वपूर्ण और चुनौतीपूर्ण मुद्दा है। अपने शोध कार्य में, उन्होंने इन सभी प्रकार की समस्याओं से निपटने के लिए ऑनलाइन सहकर्मी आकलन आधारित प्रणालियों पर प्रकाश डाला है।

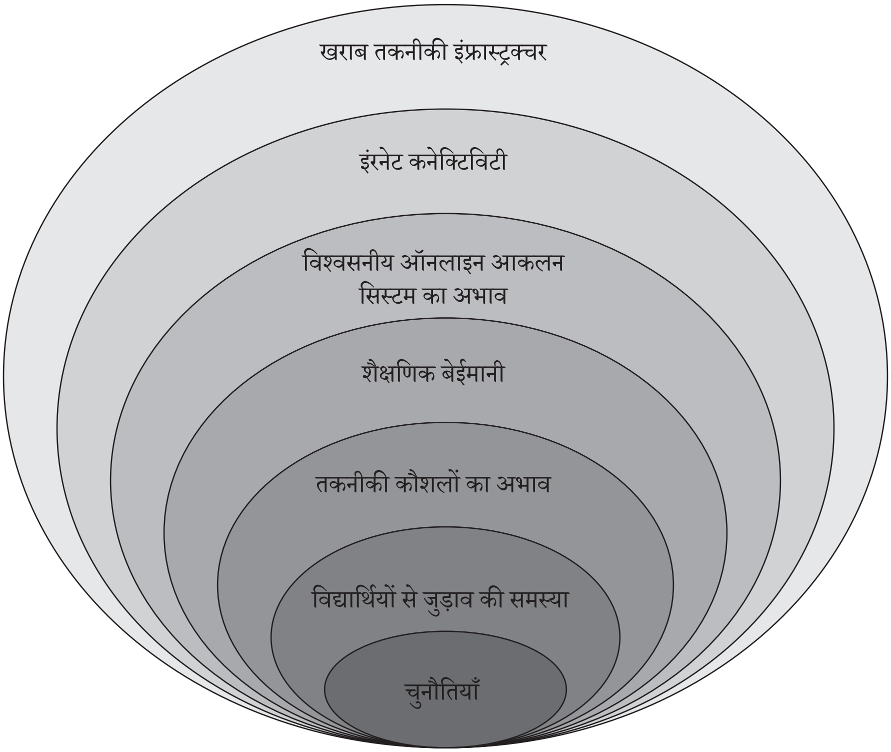
ऑनलाइन आकलन में आने वाली प्रमुख चुनौतियाँ

जब हम ऑनलाइन आकलन में आने वाली चुनौतियों की समीक्षा कर रहे हैं तो हमें ज्ञात है कि विद्यार्थियों, शिक्षकों, विद्यालयों के प्रबंधन, और नीति निर्माताओं के लिहाज से ये चुनौतियाँ अलग-अलग हो सकती हैं जिनका जिक्र इस आलेख में विस्तार से नीचे किया गया है। अगर ऑनलाइन आकलन में समग्र रूप से कुछ प्रमुख चुनौतियों की बात की जाए तो उन्हें नीचे बिंदुवार लिखा गया है—

- **विद्यार्थियों से जुड़ाव की समस्या**— ऑनलाइन आकलन में विद्यार्थियों के समक्ष सबसे बड़ी समस्या जुड़ाव की समस्या है, क्योंकि ऑनलाइन आकलन फेस-टू-फेस रूप में न घटित हो कर इंटरनेट के माध्यम से ऑनलाइन घटित होता है जो कि विद्यार्थियों के लिए काफी नया है। कई मायनों में ये विद्यार्थियों के लिए नीरस और उबाऊ भी होता है क्योंकि इस प्रक्रिया में शिक्षक या निर्देशक कहीं दूर बैठ कर प्रक्रिया को नियंत्रित कर रहा होता है जिससे विद्यार्थी और शिक्षक के बीच वर्बल और नॉन-वर्बल कम्युनिकेशन स्थापित करने में समस्याएँ आती हैं।
- **तकनीकी कौशलों का अभाव**— ऑनलाइन आकलन में सही से अपनी प्रतिक्रिया दर्ज करने के लिए विद्यार्थियों एवं शिक्षकों दोनों को कुछ मूलभूत तकनीकी कौशल जैसे कि फोन या लैपटॉप में इंटरनेट कनेक्शन चालू करना और बंद करना, इंटरनेट से फाइल्स को डाउनलोड और अपलोड करना, ऑनलाइन क्लासरूम से शैक्षणिक सामग्री को पढ़ना इत्यादि आना चाहिए। कई बार विद्यार्थी एवं शिक्षक दोनों ही इस प्रकार के तकनीकी कौशलों का उपयोग करने में स्वयं को असहज पाते हैं।
- **शैक्षणिक बेईमानी**— हमें ज्ञात है ऑनलाइन आकलन पूरी तरह से ऑफलाइन या फेस-टू-फेस आकलन से अलग होता है, इसमें प्रतिभागी अपने घर या सुविधाजनक स्थान पर बैठ कर ऑनलाइन आकलन में भाग लेता है, क्योंकि ऑनलाइन आकलन की प्रक्रिया के दौरान विद्यार्थी या प्रतिभागी कई बार मोबाईल फोन, पहले से रखी शिक्षण सामग्री, या फिर घर में किसी बड़े व्यक्ति या मित्र की सहायता ले लेते हैं जोकि शैक्षणिक बेईमानी के अंतर्गत आता है। ऐसे विद्यार्थियों की प्रतिभा का सही आकलन ऑनलाइन आकलन के माध्यम से करना काफी कठिन है।
- **विश्वसनीय ऑनलाइन आकलन सिस्टम का अभाव**— ऑनलाइन आकलन की प्रक्रिया एक बदलाव के दौर से गुजर रही है। अभी वर्तमान में हमारे पास ऐसा कोई भी विश्वसनीय

ऑनलाइन आकलन सिस्टम या तकनीक नहीं है जिसके माध्यम से विद्यार्थियों के समग्र विकास का आकलन किया जा सके।

- **इंटरनेट कनेक्टिविटी**— ऑनलाइन आकलन के लिए इंटरनेट एक मूलभूत आवश्यकता है, यूँ तो अपने देश में इंटरनेट क्रांति को आए लगभग एक दशक से ऊपर का समय हो चुका है, लेकिन आज भी गाँव, दूर-दराज के क्षेत्रों में, सीमांत क्षेत्रों में आज भी सतत इंटरनेट की सुविधा दुर्लभ है। यहाँ तक की शहरों और कस्बों में मिलने वाले इंटरनेट की स्पीड भी काफी कम है, जिस कारण कई बार लाइव ऑनलाइन कक्षा (क्लासेज) प्रसारित करने में एवं विद्यार्थियों का ऑनलाइन आकलन करने में खासी दिक्कतें आती हैं।
- **खराब तकनीकी इंफ्रास्ट्रक्चर**— भारत एक विकासशील देश है, तकनीक के मामले में हमें अभी काफी प्रगति करने की आवश्यता है हालाँकि, पिछले 10 वर्षों में तकनीक के लिहाज से भारत ने काफी प्रगति की है, फिर भी पूरे देश में गुणात्मक ऑनलाइन शिक्षा प्रदान करने एवं प्रभावी ऑनलाइन आकलन को सुनिश्चित करने के लिए एक बेहतर तकनीकी इंफ्रास्ट्रक्चर खड़ा करने की जरूरत को स्पष्ट देखा जा सकता है।



चित्र 4— ऑनलाइन आकलन में प्रमुख चुनौतियाँ

ऑनलाइन आकलन में विद्यार्थियों और अभिभावकों के समक्ष आने वाली चुनौतियाँ

कोविड-19 महामारी में शिक्षा व्यवस्था का ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम की ओर अचानक शिफ्ट हो जाने के कारण विद्यार्थियों और अभिभावकों का ऑनलाइन आकलन करने में विभिन्न प्रकार की समस्याओं और चुनौतियों का सामना करना पड़ा है जिनका विवरण बिंदुवार नीचे दिया गया है—

- दूर-दराज के क्षेत्रों में एवं खासकर भारत के ग्रामीण क्षेत्रों के विद्यार्थी इस तरह के ऑनलाइन शिक्षण और आईसीटी आधारित शिक्षण-अधिगम से अभी ज्यादा परिचित नहीं हैं, इसलिए कुछ स्थितियों और मामलों में उन्हें इस तरह के सवालों का जवाब देना मुश्किल लगता है जो ऑनलाइन आकलन पर आधारित होते हैं।
- ऑनलाइन आकलन में प्रश्नों का स्वरूप या मॉड्यूल का प्रकार पूरी तरह से अलग होता है, इसलिए कभी-कभी विद्यार्थियों को कई प्रश्न मुश्किल और प्रासंगिक नहीं लगते है। ऐसा इसलिए भी होता है, क्योंकि पहले से विद्यार्थियों को ऑनलाइन आकलन के लिए प्रशिक्षित नहीं किया गया था।
- विद्यार्थियों और अभिभावकों के लिए ऑनलाइन आकलन की प्रकृति को समझने के लिए समय दिए जाने की आवश्यकता है। जो उन्हें प्रदान किया जाना चाहिए, क्योंकि प्रत्येक विद्यार्थी के सीखने और समझने की गति भिन्न होती है।
- हमें पता है प्रत्येक कक्षा में वैयक्तिक भिन्नताएँ पायी जाती हैं और शिक्षक कक्षा में विद्यार्थियों की विविधता के अनुसार अपनी आकलन तकनीकों या मॉड्यूल का चयन करते हैं, लेकिन आकलन के ऑनलाइन मोड में विद्यार्थियों के लिए इस प्रकार का लचीलापन नहीं होता है।
- ऑनलाइन मोड में लापरवाह तरीके से किया गया आकलन विद्यार्थियों पर बहुत बुरा और नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है, क्योंकि ऑनलाइन मोड में विद्यार्थियों को हो रहे आकलन से बहुत उम्मीदें होती हैं।
- ऑनलाइन आकलन में कभी-कभी प्रयोग हो रही प्रौद्योगिकी और भाषा, विद्यार्थी के लिए बाधा हो सकती है।
- ऑनलाइन आकलन में अभिभावकों के साथ-साथ विद्यार्थियों के लिए वित्तीय मुद्दे भी बड़ी बाधा हैं, क्योंकि आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग या हाशिए के वर्ग के विद्यार्थियों के लिए अच्छी गुणवत्ता वाले इंटरनेट कनेक्शन, वाई-फाई, ब्रॉडबैंड, स्मार्टफोन और लैपटॉप की पहुँच संभव नहीं है।

ऑनलाइन आकलन में स्कूल शिक्षकों के समक्ष आने वाली चुनौतियाँ

हम जानते हैं कि आकलन शिक्षण और अधिगम की प्रक्रिया का एक बहुत ही महत्वपूर्ण पहलू है। यह शिक्षकों के साथ-साथ विद्यार्थियों के लिए भी समान रूप से महत्वपूर्ण है। शिक्षकों के दृष्टिकोण से, यह उन्हें विशिष्ट शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए एवं शिक्षण की प्रभावशीलता को मापने में सक्षम बनाता है। ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम मोड की ओर शिक्षण प्रक्रिया के अचानक शिफ्ट हो जाने के कारण, शिक्षकों के सामने कई चुनौतियाँ उत्पन्न हुईं हैं। शोधार्थी ने

विभिन्न प्रकार के शोधों का गंभीरता से अध्ययन करने के पश्चात ऑनलाइन शिक्षण और ऑनलाइन आकलन के दौरान आने वाली चुनौतियों को अपनी समझ के अनुसार नीचे लिखने का प्रयास किया है जिसका विवरण निम्नवत है—

प्रशिक्षण की कमी

पिछले लगभग दो वर्षों में हमारे आसपास की चीजें बहुत तेजी से बदली हैं। कोविड-19 महामारी के देश भर में तेजी से पैर पसारने के कारण हमारे स्कूलों के शिक्षकों को अचानक ऑनलाइन शिक्षण की तरफ शिफ्ट होना पड़ा है, ऐसे में शिक्षकों को पहले से ऑनलाइन मोड में प्रशिक्षित करने और उन्हें ऑनलाइन आकलन तकनीकों के लिए प्रशिक्षित करने का कोई विश्वनीय तरीका हमारे पास नहीं था।

प्रौद्योगिकी में विशेषज्ञता

हम जानते हैं भारत जैसे बड़े और विविधता वाले देश में सभी स्कूलों के शिक्षक ऑनलाइन शिक्षण या आ.ई.सी.टी.-आधारित शिक्षण-अधिगम से ज्यादा परिचित नहीं हैं, इसलिए उन्हें ऑनलाइन आकलन के संबंध में तत्काल प्रशिक्षण की आवश्यकता है। हमें इस संबंध में प्रौद्योगिकी की अच्छी समझ और जानकारी रखने वाले विशेषज्ञों की आवश्यकता है, ताकि शिक्षक नवीन तकनीकों से परिचित हो सकें।

विद्यार्थियों की ग्रेडिंग

ऑनलाइन आकलन में पारदर्शिता की कमी के कारण विद्यार्थियों की ग्रेडिंग भी पारदर्शी तरीके से नहीं हो पाती है, इसलिए हमें नवीन और विश्वसनीय ग्रेडिंग सिस्टम तैयार करने की आवश्यकता है जिससे विद्यार्थी अपनी आकलन प्रक्रिया और ग्रेडिंग तकनीक को जान सकें और किसी प्रकार की अपारदर्शिता होने की स्थिति में, वे उसे चुनौती भी दे सकें।

आकलन का पैटर्न

स्कूली शिक्षकों के सामने ऑनलाइन आकलन का पैटर्न तय करना भी एक बड़ी चुनौती है, क्योंकि इसके लिए अभी तक कोई मान्य और विश्वसनीय पैटर्न उपलब्ध नहीं है।

गुणवत्ता वाले प्रश्न तैयार करना

शिक्षकों द्वारा ऑनलाइन आकलन में विद्यार्थियों के लिए अच्छी गुणवत्ता वाले प्रश्नों का एक पूल तैयार किया जाना चाहिए जिसके माध्यम से वे ऑनलाइन मोड के माध्यम से विद्यार्थियों का आकलन कर सकें।

समय सुनिश्चित करना

प्रायः यह देखा गया है कि ऑनलाइन आकलन में विद्यार्थियों के साथ-साथ शिक्षकों का भी काफी ज्यादा समय नष्ट होता है, इसलिए यह सुनिश्चित होना चाहिए कि आकलन की प्रक्रिया त्वरित हो और इसमें समय नष्ट न हो।

ऑनलाइन आकलन में विद्यालयों के प्रबंधन के समक्ष आने वाली चुनौतियाँ

कोविड-19 महामारी के दौरान बड़े स्तर पर विद्यालयों के प्रबंधन को भी अपनी कार्यशैली बदलने की जरूरत महसूस हुई है। हम कह सकते हैं कि पिछले लगभग दो वर्षों से विद्यालयों में शिक्षण कार्य ऑनलाइन और आई.सी.टी. आधारित शिक्षण-अधिगम की ओर स्थानांतरित हो गया है। इस स्थिति में स्कूल लीडर्स और शिक्षकों की भूमिका भी बदल गई है और इस संबंध में ऑनलाइन आकलन विद्यालयों के प्रबंधन के सामने नई चुनौतियाँ ले कर आया है।

- स्कूलों के प्रबंधन के सामने पहली बड़ी चुनौती कोविड-19 महामारी के दौरान विद्यार्थियों के लिए निर्बाध ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम सुनिश्चित करना था। इस प्रकार के शिक्षण के कार्यान्वयन के लिए उन्हें अपने शिक्षण-अधिगम संसाधनों को ऑनलाइन मोड के लिए विकसित करना पड़ा एवं ऐसे शिक्षकों का चयन करना पड़ा जो ऑनलाइन मोड के माध्यम से विद्यार्थियों का आकलन कर सकते हों। ये प्रमुख कार्य स्कूलों के प्रबंधन के लिए एक बड़ी चुनौती के रूप में सामने आए हैं।
- आकलन की गुणवत्ता आकलन के लिए तैयार किए गए प्रश्नों के पूल की गुणवत्ता पर निर्भर करती है, इसलिए स्कूलों के प्रबंधन के लिए यह एक चुनौती थी कि किस प्रकार विषय विशेषज्ञों के माध्यम से प्रश्नों का एक उच्च गुणवत्तापूर्ण पूल विकसित किया जाए जो ऑनलाइन आकलन के लिए प्रासंगिक भी हो।
- ऑनलाइन-आधारित आकलन में अच्छी गुणवत्ता वाला इंटरनेट कनेक्शन एक प्रमुख कारक के रूप में काम करता है, इसलिए स्कूल संगठनों के अंदर स्थायी इंटरनेट कनेक्शन विकसित करना और ऑनलाइन शिक्षण के लिए जो शिक्षक घर से काम कर रहे हैं, उनको उसी प्रकार का निर्बाध इंटरनेट कनेक्शन प्रदान कराना भी स्कूल संगठनों के लिए एक चुनौती के रूप में सामने आया है।
- ऑनलाइन आकलन में प्रभावी संचार एक प्रमुख हस्तक्षेप चर के रूप में कार्य करता है, क्योंकि दूरस्थ क्षेत्र के स्थानों में, ग्रामीण क्षेत्रों में ऑनलाइन आकलन के संबंध में विद्यार्थियों के संदेह को स्कूल प्रबंधन द्वारा स्पष्ट किया जाना चाहिए।
- ऑनलाइन परीक्षा में सुरक्षा और प्रक्रिया की विश्वसनीयता ऑनलाइन आकलन में बहुत महत्वपूर्ण होती है, इसलिए सुरक्षा की भावना को बढ़ावा देने का प्रयास होना चाहिए। प्रक्रिया के बारे में स्पष्टीकरण, आकलन के बारे में पारदर्शिता स्कूल प्रबंधन द्वारा प्रदान की जानी चाहिए, ताकि ऑनलाइन आकलन के प्रति विद्यार्थियों में विश्वास पैदा हो सके।

ऑनलाइन आकलन में नीति-निर्माताओं समक्ष आने वाली चुनौतियाँ

यदि हम भारतीय शिक्षा व्यवस्था में सुधार और सकारात्मक परिवर्तन के उद्देश्य से जारी किए गए कुछ प्रमुख दस्तावेजों, जैसे कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन.ई.पी.) 1986, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (एन.सी.एफ.) 2005, राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन.ई.पी.) 2020 का अध्ययन करें तो हम यह पाते हैं कि इन सभी दस्तावेजों ने विद्यालयी पाठ्यक्रम में आई.सी.टी. आधारित शिक्षण-अधिगम के समावेशन पर जोर देते हुए ऑनलाइन शिक्षा के भारत में विकास और इसे सर्वसुलभ बनाने पर जोर दिया है। हम ये कह सकते है कि क्रमिक रूप से भारतीय शिक्षा व्यवस्था ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम की तरफ रुख कर चुकी थी, लेकिन कोविड-19 महामारी के अचानक से इतने व्यापक और बड़े स्तर पर पैर पसारने के कारण भारत जैसे बड़े और विविधता से भरे देश को अपनी पूरी शिक्षा व्यवस्था को ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम की ओर शिफ्ट करना पड़ा है। ऑनलाइन आधारित

शिक्षण-अधिगम की ओर अचानक शिफ्ट हो जाने के कारण शिक्षण-अधिगम से संबंधित हितधारक इस प्रकार के परिवर्तन के लिए तैयार नहीं थे, इसलिए अब नीति निर्माताओं के सामने नई चुनौतियाँ उत्पन्न होती दिख रही हैं, क्योंकि कोई भी नीति निर्माता शिक्षा व्यवस्था में हुए इस प्रकार के आमूल-चूल परिवर्तन के लिए तैयार नहीं थे। ऐसे में निति-निर्माताओं के समक्ष आ रही चुनौतियों को इस प्रकार समझा जा सकता है—

- आर.टी.ई.एक्ट 2009, 16 वर्ष की उम्र तक के विद्यार्थियों के लिए मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा सुनिश्चित करता है, लेकिन ऑनलाइन शिक्षा के युग में, नीति-निर्माताओं के लिए इस प्रकार की शिक्षा को पूरे भारत में बनाए रखना एक बड़ी चुनौती हो सकती है।
- ऑनलाइन आकलन के लिए अब तक कोई अधिकृत दस्तावेज या नीति हमारे समक्ष उपलब्ध नहीं है।
- ऑनलाइन आकलन में पारदर्शिता की कमी महसूस की जाती है, इसलिए नीति-निर्माताओं और संबंधित सरकारों की ओर से अधिकृत नीति या दस्तावेजों की तत्काल आवश्यकता है ताकि हम शिक्षकों के साथ-साथ विद्यार्थियों के बीच विश्वास बना सकें।
- ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम में नीति-निर्माताओं के सामने स्कूलों में पढ़ाई के स्तर को अच्छा बनाए रखना भी एक बड़ी चुनौती है, क्योंकि आकलन से जुड़ी नीतियाँ स्कूलों की गुणवत्ता की समीक्षा करती हैं, इसलिए आकलन के ऑनलाइन मोड में पूरे भारत के स्कूलों के मानक और गुणवत्ता को सुनिश्चित करना आज के समय में नीति-निर्माताओं के लिए एक बड़ी चुनौती है।

स्कूलों के शिक्षकों, संगठनों एवं नीति-निर्माताओं के लिए सुझाव

- ऑनलाइन आकलन से संबंधित किसी दस्तावेज या नीति की तत्काल आवश्यकता है जो एक दिशानिर्देश के रूप में काम कर सकती है और शिक्षकों और विद्यार्थियों के बीच विश्वास पैदा कर सकती है।
- ऑनलाइन परीक्षा और आकलन के लिए स्कूलों के प्रबंधन द्वारा छात्रों, शिक्षकों और स्कूल के कर्मचारियों का प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।
- समय पर और लचीली ओपन बुक टेस्ट जो उचित रूप से संरचित हो, आयोजित होने चाहिए। इस संबंध में विद्यार्थियों को उचित दिशानिर्देश और समय स्लॉट आवंटित किए जाने चाहिए, ताकि वे एक निश्चित समय सीमा में अपने उत्तर अपलोड कर सकें।
- ई-आकलन को ऑनलाइन या आई.सी.टी.-आधारित शिक्षण-अधिगम के हिस्से के रूप में एकीकृत किया जाना चाहिए और यह पाठ्यक्रम डिजाइन का एक हिस्सा होना चाहिए।
- स्कूलों के प्रबंधन को साहित्यिक चोरी रोकने के लिए प्लेजेरिस्म चेकर्स आदि, जैसे— सॉफ्टवेयर का उपयोग करना चाहिए जो परीक्षाओं और ऑनलाइन आकलन प्रक्रियाओं की वैधता और विश्वसनीयता को बढ़ाता है।

- ऑनलाइन सॉफ्टवेयर, जैसे— गूगल क्लासरूम, लेसन अप, स्पाइरल, क्लास लो, पीयरडेक आदि का प्रयोग प्रारंभिक आकलन के लिए किया जाना चाहिए।

विचार-विमर्श

हम जानते हैं कि कोविड-19 महामारी ने स्कूली शिक्षा प्रणाली के सभी आयामों और क्षेत्रों को व्यापक रूप से प्रभावित किया है। महामारी की अवधि के दौरान ऑनलाइन शिक्षण और आई.सी.टी. आधारित शिक्षण-अधिगम ही केवल शिक्षा प्रदान करने के माध्यम थे। ऐसे में प्रभावी ऑनलाइन शिक्षण के साथ-साथ ऑनलाइन आकलन के लिए विद्यार्थियों, शिक्षकों, स्कूल कर्मचारियों के लिए उचित प्रशिक्षण की आवश्यकता महसूस की गई है। महामारी के दौर में और अब तक ऑनलाइन आकलन ही विद्यार्थियों के समग्र प्रदर्शन का आकलन करने का एकमात्र तरीका या प्रणाली के रूप में उभर कर सामने आया है। पिछले कुछ महीनों का अनुभव हमें सिखाता है कि आकलन के मापदंडों को विभिन्न पहलुओं पर बदला जाना चाहिए, खासकर अगर हम इसे ऑनलाइन मोड के माध्यम से लागू करते हैं। नीति-निर्माताओं को ऑनलाइन आकलन से संबंधित दस्तावेजों, मॉड्यूलों को विकसित और डिजाइन करना चाहिए, ताकि विद्यार्थियों के साथ-साथ शिक्षकों के समक्ष भी ऑनलाइन आकलन की सार्थकता सिद्ध हो सके और इसके प्रति उनमें विश्वास पैदा हो सके। भारत में प्रभावी ऑनलाइन शिक्षा और ऑनलाइन आकलन के समक्ष कई प्रकार की चुनौतियाँ है, जिनको हमने इस समीक्षा आलेख में समझने का प्रयास किया है। हम ये उम्मीद कर सकते हैं कि इस समीक्षा आलेख में जिन चुनौतियों का जिक्र विद्यार्थी, शिक्षक, अभिभावक, विद्यालयों के संगठन और निति-निर्माताओं के लिए किया गया है, इन पर चिंतन और मनन भविष्य में ई-आकलन या ऑनलाइन आकलन के प्रति विश्वसनीयता को बढाने का कार्य करेगा जिससे सही मायने में भारत जैसे देश में गुणवत्तापरक ऑनलाइन और आई.सी.टी. आधारित शिक्षा को सर्वसुलभ बनाने के उद्देश्य की प्राप्ति की जा सकती है।

संदर्भ

अब्दुह. 2021. फुल टाइम ऑनलाइन असेस्मेंट ड्यूरिंग कोविड-19 लॉकडाउन : ई.एफ.एल. टीचर्स परसेप्शन्स. *एशियन ई.एफ.एल. जर्नल.* 26 जुलाई, 2022 को https://www.researchgate.net/publication/349103573_Fulltime_Online_Assessment_during_COVID_-19_Lockdown_EFL_Teachers'_Perceptions/stats से प्राप्त।

अल-मक्बली. 2022. द इम्पैक्ट ऑफ ऑनलाइन असेस्मेंट चैलेंजेस ऑन असेस्मेंट प्रिंसिपल्स ड्यूरिंग कोविड-19 इन ओमान. *जर्नल ऑफ यूनिवर्सिटी टीचिंग और लर्निंग प्रैक्टिस*. 26 जुलाई, 2022 को https://www.researchgate.net/publication/359848688_The_impact_of_online_assessment_challenges_on_assessment_principles_during_COVID-19_in_Oman से प्राप्त।

घुटने, पी. और जे. कोलिंग्स. 2018. एन. औफर्कोर्ट माइकलिस और एफ. लिंडे (संपादक). टुवर्ड्स इन्क्लुसिव असेस्मेंट : द जर्नी अट द यूनिवर्सिटी ऑफ प्लाईमाउथ. *डायवर्सिटैट लर्नन एंड लेरेन– ईन होचस्चुलबुच* (पृ.सं. 31–43). वेरलाग बारबरा बुड्रिच, ओप्लाडेन, बर्लिन, टोरंटो.

फर्थ, एन. और सी. न्यूबेरी-जोन्स. 2019. डिजिटल असेस्मेंट फॉर द यू-ट्यूब जनरेशन : रिफ्लेक्टिव प्रैक्टिस इन 21st सेंचुरी लीगल एजुकेशन. ए. इन बोन और पी. महर्ग (संपादक). *क्रिटिकल पर्सपेक्टिव्स ऑन स्कॉलरशिप ऑफ असेस्मेंट एंड लर्निंग इन लॉ* : वॉल्यूम 1: इंग्लैंड (पृ.सं. 51–78). ए.एन.यू. प्रेस, ऑस्ट्रेलिया. 19 सितंबर, 2021 को http://www.jstor.org/stable/j.ctvp7d4db.8 से प्राप्त।

बलेउल्मी, सालिहा. 2022. चैलेंजेस ऑफ ऑनलाइन असेस्मेंट ड्यूरिंग कोविड-19 पैन्डेमिक : एन एक्सपीरियंस ऑफ स्टडी स्किल्स टीचर्स. *अल्जीरियन साइंटिफिक जर्नल प्लेटफॉर्म*. 26 जुलाई, 2022 को https://www.researchgate.net/publication/359992791_Challenges_of_online_assessment_during_Covid19_Pandemic_An_experience_of_Study_Skills_teachers से प्राप्त।

महर्ग, पी. और और जे. वेब. 2019. ऑफ टेल्स एंड डॉग्स : स्टैंडर्ड स्टैंडर्डाइजेशन. एंड इनोवेशन इन असेस्मेंट. ए. इन बोन एंड पी. महारग (संपादक). *क्रिटिकल पर्सपेक्टिव्स ऑन स्कॉलरशिप ऑफ असेस्मेंट एंड लर्निंग इन लॉ* : वॉल्यूम 1: इंग्लैंड पृ.सं. *25–50.* ए.एन.यू. प्रेस, ऑस्ट्रेलिया. 19 सितंबर, 2021 को http://www.jstor.org/stable/j.ctvp7d4db.7 से प्राप्त।

मानव संसाधन विकास मंत्रालय. 1986. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986.* मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली. 2 दिसंबर, 2021 को https://www.education.gov.in/sites/upload-files/mhrd/files/upload-document/NPE86-mod92.pdf से प्राप्त।

मैककॉनलॉग, टी. 2020. डेवलपिंग इन्क्लुसिव करिकुलम एंड असेस्मेंट प्रैक्टिसेस. *इन असेस्मेंट एंड फीडबैक इन हायर एजुकेशन : अ गाइड फॉर टीचर्स.* (पृ.सं. 137–150). यू.सी.एल. प्रेस, लंदन. http://doi:10.2307/j.ctv13xprqb.14

———. 2020. डिजाइनिंग असेस्मेंट अक्रॉस अ प्रोग्राम. *इन असेस्मेंट एंड फीडबैक इन हायर एजुकेशन : अ गाइड फॉर टीचर्स* (पृ.सं. 53–63). यू.सी.एल. प्रेस, लंदन. http://doi:10.2307/j.ctv13xprqb.9

रा.शै.अ.प्र.प. 2005. *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली. 12 दिसंबर, 2021 को https://ncert.nic.in/pdf/nc-framework/nf2005-english.pdf से प्राप्त।

वांग, एक्स. और अन्य. 2017. एन्हान्सिंग स्टूडेंट्स कंप्यूटर प्रोग्रामिंग पेर्फोर्मेंसेस, क्रिटिकल थिंकिंग अवेयरनेस एंड एटिट्यूडस टुवर्ड्स प्रोग्रामिंग : अन ऑनलाइन पियर असेस्मेंट अटेम्प्ट. *जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी एंड सोसाइटी.* 20(4). पृ.सं. 58–68. http://www.jstor.org/stable/26229205

शिक्षा मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020.* शिक्षा मंत्रालय, नई दिल्ली.

सालिएवा, एस. और जे. लेवेस्ले. 2018. *लर्निंग ओरियन्टेड असेस्मेंट. वी. टोंग, ए. स्टैंडेन, और सोतिरियो एम. (संपादक).* शेपिंग हायर एजुकेशन विद स्टूडेंट्स : वेज टू कनेक्ट रिसर्च एंड टीचिंग (पृ.सं. 178–187). यूसीएल प्रेस, लंदन. 19 सितंबर, 2021 को http://www.jstor.org/stable/j.ctt21c4tcm.29 से प्राप्त।

7

प्रारंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता के लिए आधारभूत वर्षों में खिलौना-आधारित शिक्षाशास्त्र

रोमिला सोनी*

इस बात के पर्याप्त प्रमाण हैं कि खिलौनों से खेलना बाल विकास का एक बहुत ही महत्वपूर्ण पहलू है। सभी उम्र के बच्चे खिलौनों के साथ खेलने का आनंद लेते हैं और अपनी कल्पना और प्रत्यक्ष खेलों में, वे विभिन्न भूमिकाएँ निभाते हैं, लेकिन वास्तव में खिलौने साधारण खेलने की चीजों से कहीं अधिक हैं। खिलौने बच्चों को सीखने के ऐसे अवसर प्रदान करते हैं, जो बच्चों में बुनियादी कौशल पैदा कर सकते हैं और उन्हें अपने आगे के स्कूली जीवन के लिए लाभांवित कर सकते हैं।

खिलौने घरों में आमतौर पर बच्चों के पास होते ही हैं; फिर वे चाहे घर में उपलब्ध वस्तुएँ, जैसे— बर्तन, डिब्बे, देश में बने पारंपरिक खिलौने, ब्लॉक्स, पजल्स या कुछ भी हो, जिससे बच्चों का मनोरंजन हो सके। यह सभी खेल-खिलौने वास्तव में बच्चे के विकास के लिए महत्वपूर्ण होते हैं। इस लेख द्वारा हम जानेंगे कि खिलौनों के द्वारा बच्चे समाजीकरण करना, सोचना, समस्याओं को सुलझाना, नए-नए शब्दों का इस्तेमाल करना, छाँटना, जोड़े बनाना, परिपक्व होना और सबसे महत्वपूर्ण बात, यह सब खेल-खेल में करना सीखते हैं। खेल बच्चों को उनकी कल्पना, पर्यावरण, माता-पिता, परिवार और दुनिया से जोड़ते हैं। खिलौना-आधारित शिक्षा यानी कि खिलौनों द्वारा संकल्पना का विकास, विशेष तौर पर प्रारंभिक साक्षरता व संख्यात्मकता को सीखने के लिए एक अद्भुत और बोझ-रहित शिक्षा है।

भारत, कई खिलौना क्लस्टर और हजारों कारीगरों का घर है जो स्वदेशी खिलौनों का उत्पादन करता है। खिलौने सांस्कृतिक जुड़ाव में सहायक हैं साथ ही कम उम्र के बच्चों में जीवन कौशल और मनो-कौशल का निर्माण करने में भी मदद करते हैं। खिलौने शिक्षा की मूलभूत अवस्था के लिए बुनियादी जरूरत और विलक्षण साधन हैं। ये न केवल नन्हें बच्चों के विकसित हो रहे दिमाग के लिए अद्भुत हैं बल्कि खिलौनों को जीवन के शुरुआती वर्षों में विभिन्न तरीकों से इस्तेमाल किया जा सकता है। यह बच्चों को न केवल भावनात्मक संतुष्टि देते हैं, बल्कि उन्हें व्यस्त रखते हैं और बोरियत से भी बचाते हैं। खिलौने सदैव बच्चों को सीखने, अभ्यास करने और नई क्षमताएँ विकसित करने में मदद करते हैं।

* *सह-आचार्य,* प्रारंभिक शिक्षा विभाग, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली

खिलौने बच्चों को खोज, जाँचना-परखना, आपस में बातचीत और प्रयोग करने में मदद करते हैं। यह उन्हें सिखाते हैं कि कैसे चीजें बनाई जाती हैं, कैसे काम करती हैं और कैसे अपनी चीजों को संभाला जाता है। इसके साथ ही खेल-खिलौने—दूसरों के साथ सहयोग करना, दोस्त बनाना, सद्भाव और उत्साह से काम करना सिखाते हैं। बच्चे खिलौनों और सीखने की सामग्रियों का अन्वेषण और हेरफेर करते हैं, और इस प्रक्रिया में कई बार खिलौने टूट सकते हैं व खराब हो सकते हैं। इसी कारण स्कूल में महंगे खिलौने देना मुश्किल होता है। खेल-खिलौने मुख्य रूप से स्कूल के बुनियादी स्तर पर शिक्षण-सीखने की प्रक्रिया के लिए उपयोग किए जाते हैं। इस कठिनाई का निश्चित रूप से एक बेहतर विकल्प स्वदेशी खिलौने हो सकते हैं। स्वदेशी खिलौनों की लागत कम होती, है क्योंकि वे स्थानीय रूप से उपलब्ध पर्यावरण के अनुकूल सामग्री से बने होते हैं, उदाहरण के लिए सिलाई इकाइयों के बेकार कपड़े, बेकार कागज से बने खिलौने, गुड़ियाँ/कठपुतलियाँ आदि। स्वदेशी खिलौने विशेष क्षेत्र या समुदाय की संस्कृति और परंपरा को दर्शाते हैं और बच्चों को अपने समुदाय के सांस्कृतिक पहलू से परिचित होने का अवसर मिलता है और अंततः ये ग्रामीण कारीगर को भी लाभ पहुँचाते हैं।

खिलौने बच्चों को आसानी से अवधारणाएँ सीखने में मदद करते हैं। उदाहरण के लिए यदि वे ग्रामीण कारीगर द्वारा बनाए गए परिचित जानवरों या गुड़िया को देखते हैं, जैसे—सुअर या हाथी जैसा एक स्टफ खिलौना जानवर, जिसे वे अपने इलाके में देखते हैं और उस पर वे आसानी से कुछ कहानियाँ बना सकते हैं, उनसे संबंधित शब्द पहेलियों को बूझ सकते हैं, उन पर 'देखो और बताओ' जैसी गतिविधियों को बेहतर कर सकते हैं, क्योंकि उन्होंने असल में हाथी या सुअर को देखा है। स्वदेशी खिलौने बनाने के लिए आमतौर पर लकड़ी, बाँस, पुराने समाचार-पत्र और बेकार पड़े सामान का उपयोग किया जाता है और इस प्रकार यह बच्चों की बनावट, रंग और आकार आदि के बारे में जानने में मदद करता है। कभी-कभी स्थानीय खिलौना बनाने वाले पंख, नारियल के खोल, विविध तरह के बीज आदि का उपयोग करते हैं जिनसे बच्चे विभिन्न पेड़ों के नाम और पर्यावरण के बारे में भी जान सकते हैं। स्वदेशी खिलौने उन्हें भावनात्मक संतुष्टि देते हैं क्योंकि खिलौने परिचित आकृतियों के होते हैं और बच्चे आसानी से उनसे जुड़ सकते हैं।

खिलौना-आधारित शिक्षा-शास्त्र का महत्व

आज बच्चे पारंपरिक भारतीय खिलौनों की सुंदरता से अनजान हैं जिनसे उनके माता-पिता, दादा-दादी के साथ खेला करते थे। सभी प्रकार के खेल-संबंधी अनुभव बढ़ते हुए मस्तिष्क को उद्दीप्त करते हैं और बच्चों की अपनी तात्कालिक दुनिया के बारे में पहली खोज खिलौनों के माध्यम से उनके सामने आती है। खिलौने और जोड़-तोड़ केवल बच्चों का मनोरंजन करने के लिए नहीं हैं, बल्कि 21वीं सदी के कौशल को विकसित करने और बढ़ाने के लिए भी हैं, जैसे—समस्याओं को हल करना, समीक्षात्मक सोच, सहयोग और रचनात्मकता आदि।

स्वदेशी खिलौनों का अर्थ है किसी विशेष क्षेत्र की संस्कृति, परंपरा और पर्यावरण का चित्रण करके स्थानीय रूप से उपलब्ध इको-फ्रेंडली सामग्री द्वारा बनाए गए खिलौने, जो कम उम्र में बच्चों में जीवन कौशल को विकसित करने में मदद करते हैं, ताकि वे विद्यालय शिक्षा का सामना सरलता से कर सकें। खिलौनों का उपयोग कल्पनाशील नाटक और समूह नाटक, रोल-प्ले, और एस.टी.ई.ए.एम. (STEAM), शिक्षण संवेदी विकास साथ ही-साथ अधिक सरल शिक्षण अवसर, जैसे— स्कूल परियोजनाएँ, मध्याह्न भोजन के समय या नाटकीय खेल समय के दौरान अच्छे पुराने कल्पनाशील नाटक आदि के लिए किया जा सकता है। इस तरह बच्चे प्रारंभिक साक्षरता के साथ खेल में ही जुड़ जाते हैं और उनके शब्द भंडार में भी वृद्धि होती है।

खिलौने बच्चों को सीखने और अनावश्यक स्क्रीन समय को कम करने के लिए हमेशा एक अद्भुत सहयोग देते हैं और प्रोत्साहित करते हैं। खिलौना-आधारित शिक्षाशास्त्र बच्चों में रुचि पैदा करता है जिससे शिक्षकों और बच्चों दोनों के लिए ही विभिन्न अवधारणाओं को समझना-समझाना आसान हो जाता है। खिलौना-आधारित शिक्षण से शिक्षण प्रक्रिया में सुधार होता है, क्योंकि बच्चे नई चीजों का अभ्यास करते रहते हैं और वे विभिन्न प्रकार के खिलौनों और सामग्रियों से खेलते हैं। वे समस्या में उलझने के बजाय समस्याओं को स्वयं ही हल करना सीखते हैं और इससे बच्चों को रटने वाली शिक्षा से बचाया जा सकता है। समस्याओं को सुलझाना, पजल्स और मेज जैसी गतिविधियों से खेलते समय बच्चे अनायास ही बुनियादी संख्यात्मकता की तरफ का रुख बना लेते हैं। यह बच्चों को प्राथमिक कक्षा की औपचारिक शिक्षा के साथ समायोजित करने के लिए तैयार करता है और बच्चे नई औपचारिक शिक्षा से जुड़ने के लिए पिछली शिक्षा का उपयोग करते हैं। इससे बच्चों में आत्म-मूल्य की भावना आती है और वे खुद पर और अपनी क्षमताओं पर विश्वास करते हैं व अपने आत्मविश्वास को बढ़ाते हैं।

बच्चे "मैं ऐसा नहीं कर सकती" कहने के बजाय "मैं यह कर सकती हूँ" या "मुझे करने दें" जैसे वाक्यों का उपयोग करते हैं।

खिलौना-आधारित शिक्षाशास्त्र लागू करने के लिए कुछ आवश्यक बिंदु

खिलौनों को शिक्षा पद्धति का केंद्र बनाते समय निम्नलिखित बातों पर विचार किया जाना चाहिए, क्योंकि ये पूर्व-प्राथमिक शिक्षा केंद्र (प्री-स्कूल), बाल वाटिका से प्राथमिक विद्यालय की कक्षा 1, 2 और 3 से प्रारंभिक साक्षरता और गणित का आधार बनाते हैं।

सीखने का आनंददायी वातावरण तैयार करना

एक खेल-आधारित शिक्षा का वातावरण बच्चों को खिलौनों के साथ खेलने के लिए प्रेरित करने और शिक्षकों को शिक्षा-शिक्षण सामग्री के रूप में खिलौनों का उपयोग करने के लिए प्रेरित करना होगा। सुनियोजित और व्यवस्थित सीखने का माहौल बच्चों को बात करने, देखने, तलाशने, अवलोकन करने, पढ़ने, सोचने और बनाने के लिए प्रोत्साहित

करता है। ऐसी योजनाएँ जहाँ खिलौनों और सामग्रियों को उद्देश्यपूर्ण और सार्थकरूप से व्यवस्थित किया जाता है, जैसे— अलमारियों/शेल्फ और बक्से पर लेबल/नंबरिंग लगाना, वहाँ बच्चे साक्षरता और संख्यात्मकता को अपने रोजमर्रा के अनुभव के हिस्से के रूप में देखते हैं। जब वातावरण में मुद्रण का उपयोग उचित रूप से किया गया है, जैसे—खिलौनों के डिब्बों आदि पर तस्वीर के साथ लेबल लगा हो और संख्या लिखी हो, तो बच्चे मुद्रण (प्रिंट) की तरफ आकर्षित होते हैं और उनकी पढ़ने की तरफ रुझान बढ़ता है। इस तरह उद्दीप्त वातावरण अपने सहपाठियों, भाई-बहनों और बड़ों के साथ यहाँ तक कि अकेला खेलना भी उन्हें बेहतर सीखने में मदद करता है।

बच्चों के लिए शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया को आनंददाई बनाने और अधिगम तथा विकास के लिए खिलौने जो बच्चों के विकास और अधिगम को बढ़ाते हैं।

खेलना सीखने का एक स्वाभाविक रूप है जो बच्चों के विकास के लिए महत्वपूर्ण है। खेल के दौरान बच्चों को सबसे अधिक विकास प्राप्त करने में मदद करने के लिए, शैक्षिक खिलौने और खेल सामग्री में निवेश एक प्रभावी शिक्षाशास्त्र है। बच्चों के साथ खेलने के लिए मजेदार होने के अलावा शैक्षिक खिलौने उनकी रचनात्मकता, कल्पनाशीलता और समस्या को सुलझाने के कौशल जैसे— कई अलग-अलग मौलिक कौशल विकसित करने में मदद करके अतिरिक्त मूल्य प्रदान करते हैं।

योजनाबद्ध खेलने और गतिविधि-आधारित अभ्यास के लिए खिलौने

शिक्षकों के लिए विभिन्न विषयों/बाल विकास के विभिन्न पहलुओं की गतिविधियों की योजना बनाना और उस पर अमल करना आसान हो जाता है जब उसके लिए उपयुक्त खिलौनों के सहयोग से बच्चे उस विचार को जल्दी और मजेदार तरीके से सीख सकते हैं। शिक्षकों को खिलौनों को विभिन्न कौशलों और संकल्पना (कॉनसेप्ट) के आधार पर चिह्नित करना चाहिए।

ठोस सामग्री, आयु और विकास के उपयुक्त खिलौनों का प्रावधान

सभी आयु वर्ग के बच्चों में विशेषकर आरंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता विकसित करने के लिए तरह-तरह के बहुद्देशीय खिलौने होने चाहिए। उदाहरण के लिए बच्चों को जब जवाबदारी दी जाती है, उन्हें गलती करने के मौके दिए जाते हैं, निर्णयों और विकल्पों को बनाने की अनुमति दी जाती है, और उन्हें स्वायत्त शिक्षार्थियों के रूप में स्वीकार किया जाता है, तब वह बेहतर तरीके से सीखते हैं। ठोस खिलौने और अधिगम सामग्री बच्चों को प्रत्यक्ष अनुभव देते हैं और साथ ही बच्चे बेहतर और तेजी से सीखते हैं।

खिलौना-आधारित शिक्षा प्रणाली के साथ संबंध बनाने के लिए माता-पिता और परिवारों को शामिल करना

सभी शिक्षकों को बच्चों की आयु और विकास के अनुसार गतिविधियों और उनके अभ्यास को, जानना चाहिए। इस योजना के क्रियान्वयन के लिए शिक्षक

को हर बच्चे को गहराई से समझना जरूरी है जिसमें वह किन स्थितियों में रहता है, यह भी शामिल है। इससे शिक्षकों को अपनी कक्षा के लिए आवश्यक सभी प्रकार के खिलौनों के बारे में सोचने और उनकी गतिविधि-योजना बनाने में मदद मिलेगी और वे सभी बच्चों की जरूरतों को पूरा कर सकेंगे। तदनुसार शिक्षक, माता-पिता और परिवारों को मार्गदर्शन और उन्मुख कर पाएंगे, जिससे माता-पिता के लिए घर पर उपयुक्त खिलौने और शिक्षण सामग्री खरीदना/चयन करना आसान हो जाएगा व उनका उपयोग प्रभावी शिक्षण अधिगम के लिए किया जा सकेगा।

आरंभिक अवस्था के लिए काम करने वालों का प्रशिक्षण और उन्मुखीकरण

यह बहुत ही महत्वपूर्ण है कि आरंभिक अवस्था में बच्चों के साथ कार्य करने वाले सभी शिक्षकों का नियमित रूप से प्रशिक्षण हो और उन्हें नवीनतम तरीकों और गतिविधियों से अवगत कराया जाए। जहाँ तक संभव हो सके, इस तरह के प्रशिक्षण कार्यक्रम में अधिकाधिक क्रियाकलाप और गतिविधियों का समायोजन करना चाहिए। 'खिलौना-आधारित शिक्षक' को नर्सरी टीचर ट्रेनिंग के पाठ्यक्रम का भी हिस्सा बनाना बहुत आवश्यक है। स्कूल के अध्यापकों को चाहिए कि वे अपने-अपने घर राज्यों के खिलौना कारीगरों को मिलें और उन्हें भी स्कूल में बुलाएँ। निष्ठा 3.0 कार्यक्रम, जो कि शिक्षा-पोर्टल पर उपलब्ध है— शिक्षकों का उन्मुखीकरण करने में बहुत मदद देगा।

प्रारंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता के लिए खिलौना-आधारित शिक्षण पद्धतियों का एकीकरण

इससे संबंधित शिक्षक को कुछ विशिष्ट दिशा-निर्देश का ध्यान रखना है तभी वे बेहतर रूप से खिलौना-आधारित शिक्षण को आरंभिक साक्षरता व संख्यात्मकता के साथ एकीकृत कर पाएँगे।

अभिनव, स्वदेशी, आयु-आधारित और विकास योग्य खिलौने की पहचान और चयन

खिलौने न केवल शुरुआती वर्षों के लिए, बल्कि स्कूली उम्र के सभी बच्चों के लिए खेलने और सीखने का माध्यम हैं। खिलौने और सीखने की सामग्री का चयन बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि, खिलौनों का चयन मूल्यों को निर्धारित करेगा और अंतर-व्यक्तिगत कौशल विकसित करेगा। अधिगम के उन्मुखीकरण के लिए खिलौनों का चुनाव सावधानीपूर्वक किया जाना चाहिए। खिलौनों के चयन के समय निम्नलिखित बातों का ध्यान रखा जाना चाहिए—

- खिलौनों को भारतीय संस्कृति और मान्यताओं से जुड़ा हुआ होना चाहिए, ताकि इसे बच्चों के संपूर्ण विकास के लिए अधिगम के माध्यम के रूप में प्रयोग किया जा सके।
- खिलौनों में स्थानीय संस्कृति प्रतिबिंबित होनी चाहिए, ताकि बच्चे स्थानीय संस्कृति से जुड़ सकें।
- खिलौने आयु के अनुरूप होने चाहिए, क्योंकि समान आयु के बच्चों में भी विकास का स्तर अलग-अलग होता है।

- खिलौने का आकार बच्चे के नियंत्रण, क्षमता और सुरक्षा के अनुपात में होना चाहिए।
- खिलौने मजबूत और टिकाऊ होने चाहिए और उन्हें इस तरह का बनाया जाना चाहिए कि वे हर स्थिति को झेल पाएँ, तभी बच्चा एक समयावधि के बाद खिलौने के साथ महत्वपूर्ण व्यक्तिगत रिश्ता बना पाता है और खेलकर उससे आनंद ले पाता है।
- खिलौने के चयन में जो बात सबसे महत्वपूर्ण होती है वह है सुरक्षा, खिलौनों का चयन करते समय खतरनाक, जहरीला पेंट/रंग, नुकीले कोने या खराब गुणवत्ता वाले खिलौनों और सामग्री के चयन से बचना चाहिए। यह देखना महत्वपूर्ण है कि खिलौने का या उसके जिन हिस्सों को अलग किया जा सकता है वे बच्चे को चोट पहुँचाने के लिए तेज न हों, और वे इतने छोटे भी न हों जिन्हें साँस के जरिये खींचा और निगला जा सके। वे आसानी से ज्वलनशील नहीं होने चाहिए, न ही उसका पेंट निकलने वाला होना चाहिए ।
- साधारण खिलौने की आमतौर पर सरल से जटिल चुनौतियाँ होती हैं और उनके अलग-अलग उपयोग होने चाहिए।
- खिलौने के निर्माण और बनावट समझने में आसानी होनी चाहिए (यह बच्चे की उम्र, चरण और विकास के स्तर के आधार पर होने चाहिए)।
- एक खिलौना बनाते समय इस बात पर ध्यान दिया जाना चाहिए कि वह कल्पना, रचनात्मकता और एकाग्रता को उत्प्रेरित करने वाला हो।
- खिलौने प्रारंभिक शिक्षण परिणामों को हासिल करने वाले होने चाहिए।
- प्रारंभिक साक्षरता कौशल को बढ़ावा देने के लिए खिलौने

खिलौने बच्चों की बातचीत को बढ़ावा देते हैं, सामान्यतः यह देखा गया है कि बच्चों ने जो बनाया है उसे वे साझा करना चाहते हैं, उसके विषय में बातचीत करना चाहते हैं। खिलौना-टेलीफोन और बात करने वाली किताबें तकनीक पर आधारित हैं और यह बच्चों के बात करने के कौशल और संचार को बढ़ाती हैं। बिग बुक, कहानी की किताबों आदि को शुरुआती वर्षों में आरंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता सिखाने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। आरंभिक अधिगम के वर्षों में कठपुतली का प्रयोग बहुत बखूबी किया जा सकता है। कठपुतलियाँ कई तरह की होती हैं और उनसे संदर्भ कक्ष या कक्षा में एक 'कठपुतली-क्षेत्र' भी बनाया जा सकता है और बच्चों को उन्हें छूने, देखने, और समझने का मौका दिया जा सकता है। कठपुतली कहानियाँ सुनाने का एक सशक्त माध्यम भी हैं और साथ ही जब बच्चे इनका संचालन करते हैं तो बच्चों की सूक्ष्म मांसपेशियाँ मजबूत होती हैं। संगीत भी एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक है और स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों के लिए संगीत वाद्ययंत्र बच्चों के सीखने का एक हिस्सा होना चाहिए, क्योंकि यह

बाल विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है हमारी संस्कृति में संगीतमय पहेलियों और संगीत के खेल का संग्रह भी होना चाहिए और शिक्षकों को स्कूली शिक्षा की दैनिक गतिविधियों में उनका उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। कई पारंपरिक खिलौने-खेलों में से कई में मजबूत भाषा और संज्ञानात्मक घटक हैं और यह बहुत ज़रूरी है कि बड़े लोग और शिक्षक इसे जानते हों, ताकि वह अपने बच्चों के साथ उसका अभ्यास करा सकें। पुरानी पड़ी वस्तुओं से संगीत वाद्ययंत्र भी बना सकते हैं, जैसे— ड्रम-डफली, बाँसुरी, तुनतुना आदि।

विचार करने की क्षमता और आधारभूत गणितीय ज्ञान को बढ़ाने के लिए खिलौने व खेल सामग्री

जो खिलौने बच्चों की सोच और मूलभूत संख्यात्मक कौशल को प्रोत्साहित कर सकते हैं, उन्हें इस तरह के खेल-सामग्री के आनंदमई पाठ्यक्रम का हिस्सा होना चाहिए। जब बच्चे इंटरलॉकिंग और अन्य निर्माण ब्लॉक्स उपयोग करके ब्लॉक बिल्डिंग में लगे होते हैं, तो माप जैसे— ऊँचाई और गहराई तथा क्रमबद्धता, अनुक्रम, तर्क-विवेचन आदि के बारे में सीखते हैं। इसी तरह सोचने और चिंतन वाले खेल-खिलौने बच्चों को प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान करते हैं जो अवधारणाओं, जैसे—आकृति, आकार और रंग-माप आदि को विकसित करने में मदद करते हैं।

- खेल की सामग्री और खिलौनों में बदलाव करके बच्चे अपनी समस्याओं को हल करना सीखते हैं और इस तरह वे आत्म-खोज पर पहुँचते हैं।
- बिल्डिंग ब्लॉक सरल, मजबूत और तरह-तरह के बदलाव करने वाली सामग्री है, जो बच्चों को संतुलन, गुरुत्वाकर्षण और अपना स्थान बनाने में पहला सबक देती है।
- जब बच्चे ब्लॉक्स से खेलते हैं तो वह उन्हें छोटी मांसपेशियों के नियंत्रण व आंखों और हाथ के समन्वय का अभ्यास करने में सक्षम बनाता है।
- विशेष संख्या ज्ञान के लिए भूलभुलैया बोर्ड, अंक-पहेलियाँ, आकृति सॉर्टर, रंग सॉर्टर, इंटरलॉकिंग ब्लॉक्स, पैटर्न कार्ड, जियो-बोर्ड, आकृति बोर्ड, चित्र-कार्ड, चित्र-पठन, वर्गीकरण कार्ड आदि विशिष्ट खिलौने व सामग्री हो सकते हैं।
- खिलौने महँगे नहीं होने चाहिए बल्कि उनकी शैक्षणिक गुणवत्ता बेहतर होनी चाहिए। साथ ही भविष्य के कौशल, जैसे— समस्या समाधान, सहयोग, संचार, रचनात्मकता और महत्वपूर्ण सोच कौशल को बढ़ावा देने वाले होने चाहिए।
- प्रत्येक आयु वर्ग के लिए आयु और विकास के अनुरूप खिलौने होने चाहिए, जो बाल विकास के विभिन्न पहलुओं को पूरा करते हैं।
- खिलौने ऐसे होने चाहिए जिससे बच्चे अपने जोड़-तोड़ के कौशल को विकसित कर सकें, जैसे— फिटिंग करना, संयोजन करना,

अलग-अलग करना, निकालना और खींचना आदि। इसके लिए आस-पास के वातावरण में उपलब्ध प्राकृतिक सामग्री का उपयोग किया जा सकता है, जैसे— रेत, पानी, बीज, छोटे चिकने पत्थर, पंख, पत्ते, टहनियाँ, फूल आदि बच्चों को उनकी अवधारणा के विकास में मदद करते हैं।

बच्चों के खेलने और सीखने के अवलोकन और आकलन के लिए खिलौने और शिक्षण सामग्री

आरंभिक वर्षों में बच्चों का अवलोकन अनौपचारिक रूप से किया जाना चाहिए। विशेषकर जब वह खिलौनों से खेल रहे हों या वह खिलौनों के जोड़-तोड़ में जुड़े होते हैं, क्योंकि कक्षा में 'खिलौना-आधारित शिक्षा' लाने का उद्देश्य बच्चों को पढ़ाई-लिखाई की ओर आकर्षित करना और ऊब महसूस किए बिना सार्थक सीखने की ओर आकर्षित करना है। अगर बच्चों को पारंपरिक और पुराने तरीके से सीधे गणित या भाषा सिखाई जाती है, तो वे बस अपनी अनिच्छा दिखा सकते हैं या अपनी एकाग्रता खो सकते हैं अथवा एक समय-अवधि में बिना उद्देश्य के व्यस्त रह सकते हैं। ऐसा ज्यादातर गणित सीखने के समय होता है, कभी-कभी भाषा पढ़ने और समझने के दौरान भी होता है। इस प्रकार यह आकलन करना आसान होगा जब वे उपयुक्त खिलौनों के बारे में अधिक जानना चाहते हैं और उनमें बदलाव करते हैं, जो उनकी मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मक कौशल को बढ़ाते हैं। इससे बच्चे के मजबूत पक्ष को समझने के साथ ही कमजोर क्षेत्र को चिह्नित करके विकसित करने में भी मदद मिलती है। इसी तरह से यह बाल केंद्रित आकलन हो सकता है। शिक्षक के लिए, प्रत्येक बच्चे के लिए कार्यक्रम-योजना में 'खिलौना-आधारित शिक्षा' को एकीकृत करना और बच्चे की जरूरत के अनुसार खिलौनों और सामग्री का चयन करना सरल हो जाता है। खिलौना-आधारित शिक्षण को जब हम प्रत्येक दक्षताओं और कौशलों से जोड़ते हैं और उनसे संबंधित क्रियाकलाप और गतिविधियों का मिलान करते हैं तो बच्चों का 'सीखने के प्रतिफल' तक पहुँचना सरल हो जाता है।

सीखने के आरंभिक वर्षों के लिए खिलौनों के कुछ उदाहरण

बच्चों को जब उपयुक्त खिलौने दिए जाते हैं तब वे लंबे समय तक उससे खेलते हैं और उससे उन्हें खेलने से मिलने वाले बाल-विकास के सभी क्षेत्रों में लाभ मिलता है। चढ़ाई, चलना, दौड़ना, रेंगना, कूदना जैसे— बुनियादी गत्यात्मक कौशल सीखना इन शुरुआती वर्षों के दौरान बहुत आसान है, खासकर जब उपयुक्त खिलौने और खेलने के उपकरण प्रदान किए जाते हैं। स्थूल मांसपेशियों के विकास के लिए स्विंग (पूल), स्लाइड, सी-सॉबॉल्स, म्यूजिकल बॉल की आवश्यकता होती है और ब्लॉक, पहेलियाँ, क्रेयॉन, स्ट्रिंग, मोतियाँ, बटनिंग, लेसिंग, नेस्टिंग और स्कैटिंग खिलौने आदि छोटी मांसपेशियों के विकास

कौशल के लिए आवश्यक होती हैं। बहुउद्देशीय खिलौनों से छोटे-बड़े दोनों समूहों में खेला जा सकता है और वे बच्चों को साझा करने और सहयोग के बारे में जानने में मदद करते हैं।

विभिन्न आयु समूहों के लिए समग्र विकास के साथ-साथ मूलभूत या आरंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता को बढ़ावा देने के लिए खिलौनों के कुछ उदाहरण इस प्रकार हैं—

	प्री-स्कूल 1 **3–4 वर्ष**	**प्री-स्कूल 2** **4–5 वर्ष**	**प्री-स्कूल/ बालवाटिका** **5–6 वर्ष**	**कक्षा 1** **6–7 वर्ष**	**कक्षा 2** **7–8 वर्ष**
1.	इंटरलॉक होने वाले लकड़ी के खिलौने या प्लास्टिक के कार्ड, छोटी-बड़ी गेंद, निर्माण वाले खेल, बाहरी और आंतरिक खेल-सामग्री और खिलौने पुश और पुल खिलौने	लकड़ी अथवा किसी अन्य सामग्री पर चित्र पहेली (4–5 पीस वाली) छोटी कारें और ट्रक, सिलाई कार्ड और किट, पेग-बोर्ड	10 टुकड़ों वाली चित्र पहेली स्वयं से निर्माण करने वाली किट/ वस्तुएँ मैग्नेट स्टिक, लेसिंग बोर्ड	बल्ला व गेंद और निर्माण वाली किट स्वयं से निर्माण करने वाली किट/ वस्तुएँ सिलाई के फ्रेम, बुनाई बोर्ड	छोटी-बड़ी गेंद, निर्माण वाले खेल, बाहरी और आंतरिक खेल-सामग्री और खिलौने सिलाई किट बुनाई किट
2.	क्रेयोंस और कलरिंग की सामग्री कागज	उँगलियों और छड़ी पर चलने वाली कठपुतलियाँ क्रेयोंस और कलरिंग की सामग्री कागज	सैनिक खिलौने और किले– (जोड़-तोड़-निर्माण किट) क्रेयोंस और कलरिंग की सामग्री कागज	जिओ बोर्ड, नंबर रॉड, नंबर डॉमिनोज, क्रेयोंस और कलरिंग की सामग्री कागज	जीओ बोर्ड नंबर बोर्ड
3.	मिलाने के लिए रंगीन पट्टियाँ और स्पूल्स	5–6 टुकड़ों वाली पहेलियाँ/ पजल्स	चुंबक, मेग्नील्यइंग ग्लास 6–8 पीस वाला पजल्स मेज (Maze)	जटिल पहेलियाँ चुंबक, मेग्नीफ्ल्यइंग ग्लास	बहुत से हिस्सों वाली पहेलियाँ मेज कार्य-पत्रक
4.	कागज, बालानुकुल कैंची और गोंद	प्लास्टिक मोजेक ब्लॉक कागज, बालानुकूल कैंची और गोंद	स्टेप्लर, छेद करने वाला पंच और ऑफिस में न आने वाले सपलाई कागज, बालानुकूल कैंची और गोंद	आर्ट एंड क्राफ्ट किट	आर्ट एंड क्राफ्ट किट

5.	ईज़ल (Easel) और ब्रुश	ईज़ल और ब्रुश (पेंटिंग के लिए छोटे बच्चों हेतु मोटे और फ्लैट ब्रुश लें)	स्टैम (STEM) से संबंधित नाटक खेलने के लिए नकद रजिस्टर और पुराना खिलौना या असली टाइपराइटर, ईज़ल और ब्रुश	कंप्यूटर, स्टैम से संबंधित प्रौद्योगिकी सहायता प्राप्त खिलौने, ईज़ल और ब्रुश	स्टैम स्टैम से संबंधित खिलौने, ईज़ल और ब्रुश
6.	स्टिक तथा अंगुलियाँ की कठपुतली	गुड़ियाघर और सामान स्टिक तथा अगुलियाँ की कठपुतली	रंगीन चॉक, किट कठपुतली गुड़िया व संबंधित सामग्री, गुड़ियाघर	कठपुतली के विभिन्न प्रकार	कठपुतली के विभिन्न प्रकार
7.	चित्र-पठन पोस्टर्स (आयु अनुरूप)	चित्र-पठन पोस्टर्स (आयु अनुरूप)	कहानी की किताबें, चित्र पढ़ना, पोस्टर्स पढ़ना आदि	आयु-अनुरूप, ग्रेडेड कहानियाँ कामांड कार्ड	आयु-अनुरूप, ग्रेडेड कहानियाँ कमांड कार्ड
8.	बड़े चक्के वाली तिपहिया साइकिल	ट्राइसाइकिल बच्चों की स्कूटर	गोल दायरे में खेले जाने वाले बाहरी खेल सतुंलन बनाने वाला बेलैंस बीम-बोर्ड	भीतर तथा बाहर खेले जाने वाले थोड़े जटिल सूक्ष्म मांसपेशियों के विकास हेतु खेल-खिलौने	भीतर तथा बाहर खेले जाने वाले थोड़े जटिल सूक्ष्म मांसपेशियों के विकास हेतु खेल-खिलौने
9.	कपड़े पहनने और उतार सकने वाली गुड़िया	कपड़े पहनने और उतार सकने वाली गुड़िया	बाह्य यंत्र— हारमोनियम, ढफली, तबला, ढोलक	ड्रेस वाले कपड़े	रचनात्मक खेल व स्वयं से बनाने हेतु सामग्री
10.	झांझ, ताल की छड़ें, घंटियाँ, जाइलोफोन	झांझ, ताल की छड़ें, घंटियाँ, जाइलोफोन	वॉकी-टॉकी बाह्य यंत्र— हारमोनियम, ढफली, तबला, ढोलक	बात करने वाले खेल— 'देखो और बताओं' कहानी कार्ड चित्र पठन पोस्टर	सुनने, पढ़ने और समझने वाले खेल-खिलौने

खेल-खिलौने द्वारा सीखने-सिखाने की बेहद मनोरंजक और मजेदार पद्धति को कक्षा में लागू करने से पहले निम्न बातों पर विचार अवश्य करना चाहिए—

- क्या आपने अपनी कक्षा में बच्चों की सीखने की प्रक्रिया को सरल बनाने के लिए खेल व रुचि क्षेत्रों को स्थापित किया है?
- क्या आपने प्रारंभिक साक्षरता व संख्यात्मकता बोध के सीखने-सिखाने हेतु खेल व खिलौनों का चयन अपने बच्चों की आयु अनुरूप पहले से कर रखा है?
- क्या आपने अपनी कक्षा का वातावरण मुद्रण समृद्ध (प्रिंट रिच) तथा न्यूमरेसी समृद्ध बनाया है?
- क्या आप स्वयं अपने व्यवहार में भाषा व गणित संबंधित शब्दावली का प्रयोग करते हैं?
- आपकी कक्षा का माहौल बच्चों को स्वयं सीखने के लिए प्रेरित करता है?

आयु और विकास के अनुरूप खिलौनों को 'खिलौना-आधारित शिक्षण' के माध्यम से सीखने के मूलभूत या आरंभिक वर्षों में बखूबी कक्षा-प्रणाली में लागू किया जा सकता है। विशेषकर आरंभिक साक्षरता और संख्यात्मकता बोध की समझ को सरलता और रुचिकर रूप से छोटे बच्चों तक पहुँचाने के लिए यह एक बहुत ही सुगम, मजेदार और साथ ही सीखने का बेहतरीन तरीका है।

संदर्भ

शिक्षा मंत्रालय. 2020. *निपुण भारत मिशन गाइडलाइंस*. भारत सरकार, नई दिल्ली.

———. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 (एन.ई.पी.)*. भारत सरकार, नई दिल्ली.

सोनी, रोमिला. 2015. *थीम बेस्ड अर्ली चाइल्डहुड एजुकेशन*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

——— और संध्या संघई. 2018. *हर बच्चा अहम*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

8

निपुण भारत मिशन संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

आरती मौर्या*
अंजलि बाजपेयी**

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन.ई.पी.) 2020 में सन 2030 तक 100 प्रतिशत साक्षरता दर हासिल करने का लक्ष्य रखा गया है। इतने बड़े लक्ष्य की प्राप्ति के लिए गुणवत्तापूर्ण प्रारंभिक शिक्षा अनिवार्य है। एन.ई.पी. 2020 जोर देते हुए कहता है कि देश "सीखने के संकट" से गुजर रहा है। लगभग 5 करोड़ विद्यार्थी मूलभूत साक्षरता एवं संख्याज्ञान कौशलों से वंचित हैं अर्थात वे समझ के साथ पढ़ने, लिखने तथा मूलभूत गणितीय प्रश्नों को हल करने में सक्षम नहीं हैं। अतः आधार की मजबूती के लिए पूर्व–प्राथमिक स्तर से ही मूलभूत साक्षरता एवं संख्याज्ञान (एफ.एल.एन.) कौशलों का विकास करने के लिए एक राष्ट्रीय मिशन की तत्काल आवश्यकता महसूस की गई। निपुण भारत मिशन इसी आवश्यकता का परिणाम है। वास्तव में निपुण भारत मिशन 'समग्र शिक्षा' का ही एक भाग है, जो वर्ष 2026–2027 तक 3 से 9 वर्ष के बच्चों में मूलभूत साक्षरता एवं संख्याज्ञान प्राप्त करने हेतु मिशन मोड में कार्य करेगा। प्रस्तुत अध्ययन निपुण भारत मिशन के प्रावधानों में निहित संभावनाओं व चुनौतियों का एक आंशिक आकलन प्रस्तुत करता है।

"नींव मजबूत हो तो समुद्र पर बना पुल भी टिका रह जाता है,
और नींव कमजोर हो तो जमीन पर बना आलीशान महल भी गिर जाता है।"

अर्थात किसी इमारत की मजबूती उसके आधार से ही तय की जाती है। इसी प्रकार विद्यार्थी जीवन में शुरुआती कक्षाओं का प्रभाव उनके आगामी जीवन तथा भविष्य के अधिगम–अनुभवों पर पड़ता है। आधारभूत शिक्षण बच्चे के भावी शिक्षण अधिगम की नींव तैयार करता है। समझ के साथ पढ़ना, लिखना और मूलभूत गणितीय प्रश्नों को हल करने के बुनियादी कौशलों को प्राप्त कर लेने पर बच्चा कक्षा 3 के बाद की पाठ्यचर्या जटिलताओं के लिए तैयार हो जाता है। बच्चे का लगभग 85 प्रतिशत मानसिक विकास प्रारंभिक बाल्यावस्था में ही हो जाता है (रा.शै.अ.प्र.प.)। इस लिहाज से बाल जीवन

* *एम.एड. छात्रा,* शिक्षा संकाय, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
** *प्रोफेसर,* शिक्षा संकाय, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

अतिसंवेदनशील अवस्था होती है। यही कारण है कि प्रारंभिक बाल्यावस्था के इन वर्षों में बच्चे की सृजनात्मकता और समस्या के समाधान से संबंधित आंतरिक क्षमताओं को न केवल आसानी से विकसित किया जा सकता है, अपितु आयु के अनुकूल शैक्षिक मनोरंजक और विविध गतिविधियों के माध्यम से इन क्षमताओं को एक सीमा तक बढ़ाया भी जा सकता है।

शिक्षा की वार्षिक स्थिति रिपोर्ट 'असर' द्वारा भारत के विभिन्न जिलों में किए गए सर्वेक्षण से बुनियादी स्तर पर शिक्षा की चिंताजनक स्थिति का पता चलता है। 2005 में आयी 'असर' की रिपोर्ट बताती है कि ग्रामीण भारत के पाँचवी कक्षा के करीब आधे बच्चे कक्षा 2 के स्तर का पाठ नहीं पढ़ पाते थे। 'असर' रिपोर्ट 2018 के अनुसार कक्षा 5 के केवल 50.5 प्रतिशत छात्र कक्षा 2 की किताब पढ़ पाते थे तथा कक्षा 8 के 27 प्रतिशत छात्र कक्षा 2 के पाठ पढ़ने में अक्षम पाए गए। कक्षा 1 के 90 प्रतिशत छात्र हिंदी अक्षर नहीं पढ़ सकते, कक्षा 3 के 46 प्रतिशत बच्चे 99 तक की गिनती नहीं पढ़ पाते तथा 41.9 प्रतिशत बच्चे अक्षर ज्ञान से अनभिज्ञ हैं (असर, 2019)। ये आँकड़े बच्चों के पढ़ने और गणित हल करने की क्षमता की चिंताजनक स्थिति की एक झलक दे रहे हैं। रही सही कसर कोविड महामारी ने पूरी कर दी। देश भर में कोविड–19 के मद्देनजर स्कूल बंद होने के कारण लगभग 20 प्रतिशत ग्रामीण बच्चों को कोई पाठ्यपुस्तक उपलब्ध नहीं कराई जा सकी। अतः हम देखते हैं कि भारत में करोड़ों बच्चे ऐसे हैं जो मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मक (एफ.एल.एन.) की कमी के चलते लगातार पिछड़ते चले जाते हैं और अंततः पढ़ाई को अरुचिपूर्ण समझकर छोड़ देते हैं। सीखने के इसी संकट को देखते हुए सभी बच्चों के लिए एफ.एल.एन. को बनाए रखना एक राष्ट्रीय मिशन बनाया गया है जिसके एवज में निपुण भारत मिशन का प्रादुर्भाव हुआ है।

अध्ययन की आवश्यकता एवं महत्व

आज देश में सीखने का संकट उत्पन्न हो गया है, कक्षा 3 में पढ़ने वाले लगभग 73 प्रतिशत बच्चे एफ.एल.एन. की कमी से जूझ रहे हैं। बच्चे अपनी कक्षा की विषयवस्तु तो क्या अपने से निचले दर्जे की कक्षाओं का भी पाठ पढ़ने में सक्षम नहीं हैं। हालाँकि, भारत की शिक्षा व्यवस्था में ऐसी कई बातें हैं, जिनपर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है, लेकिन इस समय की सबसे बड़ी जरूरत है, प्रारंभिक शिक्षा पर समय रहते उचित ध्यान देना।

प्रस्तुत अध्ययन निपुण भारत मिशन की उपयोगिता का मूल्यांकन प्रस्तुत करता है। अध्ययन के लिए उपरोक्त समस्या का चयन इस आधार पर उचित है कि कई समितियों और आयोगों की नियुक्ति हुई, और कई शैक्षिक नीतियों की घोषणा हुई। इसके बावजूद भारत में बुनियादी शिक्षा की समस्या जस की तस बनी रही, इसलिए यह नया मिशन किस सीमा तक वास्तविकताओं से संबंध रखता है, कितनी संभावनाओं को समेटे हुए है तथा क्या चुनौतियाँ होंगी इत्यादि, विषयों पर प्रकाश डालने के लिए यह अध्ययन एक सूक्ष्म प्रयास है।

अध्ययन का उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य निपुण भारत मिशन का विश्लेषण करके उसमें निहित संभावनाओं व चुनौतियों पर प्रकाश डालना है।

अध्ययन विधि

प्रस्तुत अध्ययन में दस्तावेज विश्लेषण विधि का प्रयोग किया है। पूर्वचयनित विशेषज्ञों की सलाह से कुल 12 थीम्स/विषयों का चयन किया गया है, जिनके अंतर्गत मिशन के दस्तावेज का विश्लेषण किया गया।

समग्र तथा न्यायदर्श

यह अध्ययन दस्तावेज के मूल्यांकन से संबंधित है, अतः निपुण भारत का दस्तावेज ही प्रस्तुत अध्ययन के लिए समग्र व न्यायदर्श है।

अध्ययन का परिसीमन

प्रस्तुत अध्ययन केवल राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 को ध्यान में रखकर किया गया है।

मिशन का संक्षिप्त परिचय

भारत सरकार ने मूलभूत साक्षरता एवं संख्याज्ञान बढ़ाने के लिए निपुण भारत मिशन (नेशनल इनीशिएटिव फॉर प्रोफिशिएंसी इन रीडिंग विद अंडरस्टैंडिंग एंड न्यूमेरेसी) की शुरुआत की है। इस मिशन के तहत भारत सरकार का लक्ष्य है कि वर्ष 2026–2027 तक पूरे देश में कक्षा तीन तक के सभी बच्चे एफ.एल.एन. को प्राप्त कर लें। यह मिशन 3 से 9 वर्ष (प्री–स्कूल से कक्षा 3) के बच्चों को शामिल करता है। कक्षा 3 तक के ही बच्चों को मिशन में शामिल करने के पीछे कारण है कि यह समय एक नतिपरिवर्तन बिंदु (Inflection point) माना जाता है। वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट (2018) के अनुसार, कक्षा 3 तक बच्चे "पढ़ना सीखते" (Learn to read) हैं, जबकि कक्षा 3 के बाद उनसे उम्मीद की जाती है कि वे 'सीखने के लिए पढ़ेंगे' (Read to learn)। यदि इस स्तर तक बच्चे पढ़ना सीख गए तो वे आगे की कक्षाओं में निर्बाध बढ़ते चले जाते हैं, परंतु यदि इस अवस्था तक वे पढ़ने तथा गणित हल करने के मूलभूत कौशलों को प्राप्त नहीं कर पाते हैं तो लगातार आगे की कक्षाओं में पिछड़ते चले जाते हैं।

मिशन का उद्देश्य

निपुण भारत मिशन का उद्देश्य एक सक्षम परिवेश का निर्माण करना है ताकि मूलभूत साक्षरता एवं संख्याज्ञान के सार्वभौमिक अर्जन को सुनिश्चित किया जा सके जिससे प्रत्येक बच्चा कक्षा 3 के बाद पठन, लेखन और संख्याज्ञान के कौशल की अपेक्षित शिक्षण क्षमताओं को प्राप्त कर ले।

मिशन का थीम वाक्य

"निपुण भारत का सपना,
सब बच्चे समझे भाषा और गणना।"

मिशन के अंतर्गत विद्यार्थियों के समग्र विकास के प्रमुख लक्ष्य

निपुण भारत मिशन में विद्यार्थियों का अधिगम समग्र, एकीकृत, समावेशी और आनंदमय बनाने का प्रयास किया गया है। बच्चे के संपूर्ण विकास के लिए तीन लक्ष्यों को निर्धारित किया गया है—

विकासात्मक लक्ष्य 1— बच्चे अच्छा स्वास्थ्य और स्वच्छता बनाए रखें।

विकासात्मक लक्ष्य 2— बच्चों का संप्रेषण प्रभावी हो।

विकासात्मक लक्ष्य 3— बच्चे काम से जुड़े रहने वाले शिक्षार्थी बनें और अपने निकटतम परिवेश से जुड़ें।

मिशन कार्यान्वयन ढाँचा

एफ.एल.एन. मिशन शिक्षा मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा और सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में राष्ट्रीय, राज्य, जिला, ब्लॉक व स्कूल स्तर पर एक 5 स्तरीय कार्यान्वयन ढाँचे की व्यवस्था की जाएगी।

एन.ई.पी. 2020 में भी एफ.एल.एन. की प्राप्ति को आज की सबसे बड़ी जरूरत माना गया है। यह मिशन इस संबंध में सही दिशा प्रदान करता है। 21वीं सदी की राष्ट्रीय शिक्षा नीति, शिक्षा व्यवस्था में आमूल–चूल बदलाव के लिए लाई गई है। निपुण भारत मिशन इस परिवर्तन का एक महत्वपूर्ण कारक सिद्ध हो सकता है।

परिणाम

दस्तावेज का कुल निर्धारित 12 थीम्स/विषयों के अनुसार विश्लेषण करने पर निम्न परिणाम प्राप्त हुए—

- 332 पृष्ठों वाला निपुण भारत मिशन का दस्तावेज, बालवाटिका से लेकर कक्षा तीन तक के बच्चों की मूलभूत साक्षरता एवं संख्याज्ञान कौशलों के विकास के लिए एक बेहद विस्तृत ब्लूप्रिंट प्रदान करता है।
- दस्तावेज में बालवाटिका से लेकर कक्षा 3 तक की सभी कक्षाओं के लिए अलग–अलग लक्ष्य सूची दी गई है, जो शिक्षकों को एक मानक प्रदान करती है, ताकि वे मूलभूत भाषा और साक्षरता समझ के न्यूनतम स्तर को प्राप्त करने के पश्चात इसे बढ़ाने के पथ पर अग्रसर हो सकें।
- दस्तावेज में लगभग हर उस छोटी से छोटी बात पर चर्चा की गई है जिससे बुनियादी गणितीय कौशलों को बढ़ाया जा सके। दस्तावेज में कक्षावार न केवल लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं, बल्कि उन लक्ष्यों की पूर्ति के लिए अनेक विधियाँ व गतिविधियाँ भी बताई गई हैं जिनकी सहायता शिक्षक शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में ले सकते हैं।
- मिशन में शिक्षकों के महत्व को देखते हुए इनकी क्षमता निर्माण के लिए 'निष्ठा' मॉडल का अनुकरण करते हुए शिक्षा के मूलभूत स्तर पर पढ़ाने वाले शिक्षकों को प्री–स्कूल से लेकर प्राथमिक कक्षाओं तक विशिष्ट एफ.एल.एन. पैकेज उपलब्ध कराने का प्रावधान है।
- मिशन के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए अभिभावकों का सहयोग अपरिहार्य है। अभिभावकों को जागरूक व प्रेरित करने के लिए समय-समय पर आवश्यकतानुसार जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करने तथा सामुदायिक सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए अनेक युक्तियाँ सुझाई गई हैं, ताकि वे भी सक्रिय रूप से एफ.एल.एन. को प्रभावी बनाने में भागीदार बन सकें।
- विद्यार्थियों में एफ.एल.एन. कौशलों के विकास के लिए 360° मूल्यांकन के साथ गुणात्मक व रचनात्मक मूल्यांकन की अनेक विधियों का जिक्र किया गया है।
- क्षमता आधारित अधिगम परिणामों की दिशा में बढ़ने के उद्देश्य से यह प्रावधान किया गया है कि बच्चों को अगली कक्षा में तभी भेजा जाए जब

वे अपनी कक्षा का पाठ समझकर पढ़ लेते हों तथा अपनी कक्षा के अनुरूप मूलभूत गणितीय ज्ञान रखते हों।

- स्कूल–पूर्व तैयारी के लिए बालवाटिका में भी जाने से पूर्व बच्चों को तैयार करने के लिए विशेष तरह के खेल आधारित मॉड्यूल तैयार करने का प्रावधान किया गया है। रा.शै.अ.प्र.प. द्वारा 3 माह का स्कूल तैयारी मॉड्यूल 'विद्याप्रवेश' कक्षा 1 में जाने वाले बच्चों के लिए तैयार की गई है।
- पहली पीढ़ी के विद्यार्थियों, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों, लड़कियों तथा वंचित समूह के बच्चों के हितों को देखते हुए पाठ्यक्रम में कला, खेल, कथा–वाचन, आई.सी.टी., समूह-कार्य, भूमिका-निभाना, समूह में परियोजना कार्य आदि का समावेश करते हुए पाठ्यक्रम, शिक्षणशास्त्र व विद्यालयीय वातावरण को समावेशी बनाने का हर संभव प्रयास किए जाने की बात कही गई है।
- इस मिशन की खास बात यह है कि इसमें हर एक हितधारक की जिम्मेदारियों का निर्धारण बेहद स्पष्ट शब्दों में किया गया है, जो इसकी सफलता का एक महत्वपूर्ण कारक सिद्ध हो सकती है। मिशन के तहत अधिक से अधिक हितधारकों को जोड़ने का प्रयास किया गया है। मिशन का विकेंद्रीकरण केंद्र से लेकर स्कूलों तक किया गया है, जिससे इसे जमीनी स्तर तक पहुँचाने में मदद मिलेगी।
- निपुण भारत मिशन राष्ट्रीय स्तर, राज्य स्तर और जिला स्तर पर आई.टी. की मदद से मिशन की गतिविधियों का निरंतर निगरानी करेगा तथा इस निगरानी में क्षेत्र स्तर तक प्रत्येक बच्चे की निगरानी शामिल होगी जिससे कोई भी बच्चा छूट न सके। यू-डाइस प्लस की वर्तमान विशाल डेटा संग्रह के माध्यम से एफ.एल.एन. की स्थिति की सटीक जानकारी प्राप्त होगी तथा इसके द्वारा समय-समय पर उचित कदम उठाए जा सकते हैं जिससे एफ.एल.एन. कौशलों के विकास के लक्ष्य की पूर्ति हो सकेगी। अतः निपुण भारत मिशन में निगरानी और सूचना प्रौद्योगिकी ढाँचा एक बेहतर व मजबूत स्थिति में है।
- मिशन में बुनियादी अधिगम के विभिन्न पहलुओं के क्रियान्वयन में आने वाले मुद्दों और समस्याओं से रूबरू होने के लिए राष्ट्रीय, राज्य तथा जिला स्तर पर अनुसंधान और मूल्यांकन किए जाने का प्रावधान किया गया है। निश्चित समयांतरालों पर अनुसंधान व मूल्यांकन करते रहने से मिशन में नवीन पहलुओं को समावेशित करके इसे और अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है।

निष्कर्ष

- निपुण भारत एक स्वागतयोग्य एवं संभावनाओं से परिपूर्ण मिशन है जिसमें एफ.एल.एन. कौशलों के विकास के लिए आवश्यक दिशा–निर्देश व विभिन्न कक्षाओं के अधिगम लक्ष्यों का निर्धारण करने के साथ ही मातृभाषा में शिक्षा पर जोर दिया गया है। अधिगम मूल्यांकन के विविध तरीके, शिक्षकों के क्षमता निर्माण के लिए पहल, स्कूल-पूर्व तैयारी के लिए मॉड्यूल का विकास, समावेशी शिक्षा के लिए उचित प्रबंध, मिशन कार्यान्वयन में विभिन्न हितधारकों की भूमिका का स्पष्ट निर्धारण, क्षमता आधारित अधिगम परिणामों की दिशा में बढ़ने, समय-समय पर

मिशन की निगरानी करने के साथ ही मिशन को निरंतर बेहतर बनाने के लिए अनुसंधान, मूल्यांकन व दस्तावेजीकरण का भी प्रावधान किया गया है।

- मिशन को सफल बनाने की राह में कई चुनौतियाँ भी हैं, जैसे— सेवारत शिक्षकों में आवश्यक न्यूनतम योग्यताओं का अभाव, असंतोषजनक शिक्षक छात्र अनुपात, आवश्यक सहायक शिक्षण सामग्रियों का अभाव, शिक्षा में बजट की कमी, विद्यालयों में आधारभूत सुविधाओं का अभाव, आँगनबाड़ी कार्यकर्त्रियों पर गैर-शैक्षणिक कार्यों का अधिक भार तथा उनमें एफ.एल.एन. संबंधी ट्रेनिंग की कमी इत्यादि।

सुझाव

निपुण भारत मिशन के संबंध में सुझाव के रूप में शोधकर्त्री की मान्यताएँ अग्रलिखित रूप में संस्थापना हेतु प्रस्तुत हैं—

- मूलभूत स्तर पर बच्चों की शिक्षा आवश्यक रूप से उनकी मातृभाषा में ही होनी चाहिए, क्योंकि बच्चे यदि एक भाषा में पकड़ बना लेंगे तो अन्य भाषाओं को भी वे आसानी से सीख सकते हैं। पुस्तकों की छपाई के दौरान द्विभाषी पद्धति को अपनाया जा सकता है, कम से कम मुख्य शब्दों व शीर्षक इत्यादि के लिए तो यह किया जाना ही चाहिए।
- शिक्षकों को भरपूर प्रयास करना चाहिए कि बच्चों को गणित का ज्ञान परंपरागत रूप से न देकर व्यवहारिक तरीके से प्रदान करें। गणित को सिर्फ एक विषय के रूप में न पढ़ाकर उनमें मूलभूत संख्याज्ञान को इस प्रकार विकसित करें कि वे गणित से डरें नहीं बल्कि रुचि लें।
- वर्तमान में शिक्षकों पर गैर–शैक्षणिक कार्यों का अतिरिक्त भार, शिक्षकों में गुणवत्ता की कमी, असंतोषजनक शिक्षक-छात्र अनुपात, आवश्यक सहायक शिक्षण सामग्रियों का अभाव, शिक्षकों का स्थानांतरण इत्यादि शिक्षकों को अपनी भूमिका का सुचितापूर्ण निर्वहन करने में बाधक तत्व हैं। इन बिंदुओं पर तुरंत प्रभाव से आवश्यक कदम उठाया जाना चाहिए।
- निपुण भारत मिशन में आँगनबाड़ी कार्यकर्ताओं की बहुत बड़ी भूमिका है तथा हम सभी इस बात से भलीभाँति परिचित है कि आँगनबाड़ी मुख्य रूप से बच्चों के स्वास्थ्य और पोषण तथा अन्य गैर-शैक्षणिक कार्यों (चुनाव ड्यूटी, टीकाकरण, पल्स पोलियो ड्यूटी, राशन व पुष्टाहार वितरण, रजिस्टर मेंटेन करना, विभिन्न जागरूकता रैलियों का संचालन करना इत्यादि) में संलग्न रहती हैं। अतः प्रत्येक आँगनवाड़ी केंद्र पर एक अन्य प्रशिक्षित शिक्षक को नियुक्त किया जाए जिस पर कोई अन्य गैर-शैक्षणिक जिम्मेदारी न हो, उनका कार्य केवल बच्चों को पढ़ाना व खेलकूद के माध्यम से सिखाना हो। इस प्रकार नए केंद्र बनाने की भी आवश्यकता नहीं होगी, उन्हें पुराने केंद्रों में ही समावेशित कर सकते हैं जिससे संसाधन की बचत होगी और एक ही केंद्र पर स्वास्थ्य व शिक्षा दोनों की उचित व्यवस्था हो सकेगी।
- मूलभूत स्तर पर योगात्मक के बजाय गुणात्मक व रचनात्मक मूल्यांकन बेहद आवश्यक कदम

है। कक्षा में बच्चों को उनकी बुद्धि लब्धि (आई. क्यू.) के आधार पर अलग–अलग वर्गों में बाँटना ठीक नहीं होता है, लेकिन इसके उलट यदि उन्हें कुछ इस प्रकार से समूहों में बाँट दिया जाए कि हर समूह में कुछ तीव्र बुद्धि लब्धि तथा कुछ सामान्य बुद्धि लब्धि के बच्चे हों तो यह सभी बच्चों के लिए लाभदायक होगा। एक बच्चा दूसरे से सीखेगा, क्योंकि सहपाठियों से सीखने में कोई औपचारिकता, भय अथवा झिझक नहीं होती, वहीं दूसरे बच्चे के संप्रत्यय और अधिक स्पष्ट होंगे तथा उसमें नेतृत्व की क्षमता विकसित होगी। सभी बच्चों में सामाजिकता का विकास होगा, इस तरह दोनों एक दूसरे से सीखेंगे और शिक्षक का कार्य आसान हो जाएगा। ऐसा करना एफ.एल.एन. मिशन को और अधिक प्रभावी बनाएगा।

- हालाँकि, मिशन में दिए गए सीखने के प्रतिफल (लर्निंग आउटकम) की लक्ष्य सूची कई शोधों के पश्चात निर्धारित की गई है, लेकिन सीखने की कोई सीमा नहीं होती। अतः दस्तावेज में दिए गए लक्ष्य सूची को अंतिम लक्ष्य न मानकर, इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के पश्चात और आगे बढ़ने की कोशिश करनी चाहिए।
- आँकड़े बताते हैं कि शिक्षा पर खर्च बहुत ही कम किया जाता रहा है। इस मिशन को लागू करने के बाद भी शिक्षा बजट में कोई खास इजाफा नहीं हुआ है। अतः मिशन को सफल बनाने के लिए शिक्षा बजट, बल्कि खासकर प्राथमिक शिक्षा का बजट बढ़ाने की आवश्यकता है।
- मिशन के विभिन्न पहलुओं के क्रियान्वयन में आने वाली समस्याओं का पता लगाने के लिए अनुसंधान करने का प्रावधान किया गया है। इन अनुसंधानों में मिशन के वास्तविक लाभार्थियों अर्थात कक्षा 1, 2 व 3 के विद्यार्थियों के अनुभव भी समावेशित किए जाने चाहिए ताकि मिशन में आने वाली वास्तविक समस्याओं का अनुमान लगाया जा सके।

शैक्षिक निहितार्थ

समझ के साथ पढ़ने, लिखने तथा मूलभूत गणितीय कौशल भावी जीवन का आधार बनता है। उच्च गुणवत्ता वाली प्रारंभिक बचपन की शिक्षा बच्चे की दीर्घकालिक विकास और सीखने के मामले में जीवन में भारी लाभांश देती है। अतः प्रारंभिक स्तर पर एफ.एल.एन. कौशलों का विकास बहुत ही आवश्यक है, क्योंकि ये केवल 'कौशल' नहीं, बल्कि 'जीवन कौशल' हैं। किसी भी नीति को लागू करने के पश्चात समय-समय पर उसकी समीक्षा करते रहने से उसे निरंतर बेहतर बनाने में मदद मिलती है। निपुण भारत मिशन के दस्तावेज का विश्लेषण करके उचित सुझाव देना इस मिशन को और भी प्रभावी बनाने में मददगार साबित होगा। यह मिशन किस सीमा तक वर्तमान की वास्तविकताओं से मेल खाता है, मिशन की संभावनाओं व चुनौतियों आदि के मूल्यांकन के लिए यह अध्ययन आवश्यक है। प्रस्तुत अध्ययन इसी दिशा में एक छोटा-सा प्रयास है।

संदर्भ

असर. 2005. *रूरल*. असर सेंटर, सफदरजंग रोड, नई दिल्ली.
https://img.asercentre.org/docs/Publications/ASER%20Reports/ASER_2005/aserfullreport2005.pdf

———. 2018. एनुअल स्टेट्स ऑफ एजुकेशन रिपोर्ट. *रूरल 2017*. असर सेंटर, सफदरजंग रोड, नई दिल्ली.
https://www.asercentre.org/p/134.html?p=61

———. 2019. एनुअल स्टेट्स ऑफ एजुकेशन रिपोर्ट. *रूरल 2018*. असर सेंटर, सफदरजंग रोड, नई दिल्ली.
https://img.asercentre.org/docs/ASER%202018/Release%20Material/aserreport2018.pdf

एन.आई.ई.पी.आई.डी. 2020. *नेशनल एजुकेशन पॉलिसी 2020*. नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर द एंपावरमेंट ऑफ पर्सन्स विद इंटेलेक्चुअल डिसेबिलिटीज. https://niepid.nic.in/nep_2020.pdf

मौर्या, आरती. 2022. *निपुण भारत मिशन : एक मूल्यांकन [अनपब्लिश्ड मास्टर्स डिजर्टेशन]*. काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी.

यूनेस्को. 2006. मैपिंग लिटरेसी इन इंडिया : हू आर द इलिटरेट्स एंड व्हेयर डू वी फाइंड देम. *यूनेस्डॉक*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146016

———. 2021. *सस्टेनेबल डेवलपमेंट गोल्स 4 एंड इट्स टारगेट्स*.
https://en.unesco.org/education2030–sdg4/targets

शिक्षा मंत्रालय. 2021. *निपुण भारत गाइडलाइंस— बुक मेजर इनिशिएटिव्स डिपार्टमेंट ऑफ स्कूल एजुकेशन एंड लिटरेसी*. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार.
https://www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/nipun_bharat_eng1.pdf

9

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के आयाम

आशुतोष कुमार विश्वकर्मा*

भारत सरकार द्वारा 29 जुलाई 2020 को 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020' की घोषणा की गई। इस शिक्षा नीति को लागू करने का मुख्य उद्देश्य देश के समस्त नागरिकों को बदलती वैश्विक परिस्थितियों के अनुरूप गुणवत्तापूर्ण शिक्षा मुहैया करवाना है। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के कुछ मानदंड होते हैं जिनमें सभी वर्गों के लिए समान शिक्षा, विद्यालय का कुशल प्रबंधन, छात्र-शिक्षक का उचित अनुपात, प्रशिक्षित शिक्षक, उत्तम पाठ्यचर्या तथा उचित व समावेशी अधिगम वातावरण आदि प्रमुख हैं। इस शोध आलेख में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के इन्हीं मानदंडों के आधार पर राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज का अध्ययन किया गया तो यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की संस्तुतियाँ गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के मानकों के अनुरूप हैं।

स्वतंत्रता के पश्चात भारतीय शिक्षा प्रणाली में सुधार की जो कोशिशें शुरू हुई थीं, वह कई आयोगों व समितियों के सुझावों व सिफारिशों को लागू करते हुए वर्तमान समय की राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 तक पहुँची है। भारत सरकार द्वारा 29 जुलाई 2020 को कस्तूरीरांगन समिति की सिफारिशों की घोषणा 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020' के रूप में की गई। हालांकि पूर्ववर्ती शिक्षा नीतियों में भी शिक्षा में गुणात्मक सुधार के लिए व्यापक पैमाने पर पहल की गई है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, शिक्षा की वर्तमान समस्याओं के समाधान व छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा देने की मंशा से बनाई गई है। अतः यह आवश्यक है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज में विद्यालय स्तर की शिक्षा से संबंधित उन सभी संस्तुतियों का अध्ययन किया जाए जो गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के आयामों के अनुरूप है, मगर सबसे पहले यह जानना आवश्यक है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा किसे कहते हैं?

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का आशय

शिक्षा के गुणवत्ता की जब भी बात की जाती है तो प्रायः दो शिक्षण संस्थानों में प्राप्त शिक्षा की श्रेष्ठता के अंतर को अभिव्यक्त करने के लिए किया जाता है (धनकर, 2010)। एक शिक्षण संस्थान, दूसरे शिक्षण संस्थान से किन आधारों पर श्रेष्ठ है? यह

* *शोधार्थी*, शिक्षा विभाग, महात्मा गांधी अंतरराष्ट्रीय हिंदी विश्वविद्यालय, वर्धा, महाराष्ट्र

अंतर मुख्यतः विद्यार्थियों के प्राप्तांकों, उपलब्धियों व विद्यालय में उपलब्ध भौतिक संसाधनों के आधार पर तय किया जाता है। मगर कुछ विशेष शैक्षिक केंद्रों को छोड़ दिया जाए तो अधिकांश शिक्षण संस्थाएँ केवल परीक्षा का केंद्र बन गई हैं (गोस्वामी और सिंह, 2016)। ऐसी शिक्षण संस्थाएँ विद्यार्थियों के अंदर केवल एक ही भावना का विकास कर रही हैं कि एक दूसरे को पीछे करते हुए किस तरह से अधिकाधिक अंक अर्जित किया जाए। इस तरह शिक्षा विद्यार्थियों में नैतिक व सामाजिक मूल्यों की जगह प्रतिस्पर्धा की भावना का विकास कर रही है। सरकार शिक्षा व शिक्षा तंत्र में व्यापक सुधार हेतु भौतिक संसाधन तो मुहैया करवा रही है, किंतु विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा नहीं मिल पा रही है। अगर हम छात्रों के उच्च परीक्षा प्राप्तांकों को ही गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का मानक मानते हैं तो गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के संदर्भ में यह एक गलत अवधारणा है, क्योंकि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का आशय इस अवधारणा से पूर्णतया इतर है। जबकि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की विभिन्न परिभाषाओं का जब हम अध्ययन करते हैं तो हम पाते है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की परिभाषा में विद्यार्थियों के उच्च परीक्षा प्राप्तांकों को गौण माना जाता है। अगर हम गुणवत्ता की बात करें तो कैंब्रिज शब्दकोश ने गुणवत्ता का आशय किसी चीज को 'कितना अच्छा और खराब है' के रूप में परिभाषित करना है। अगर यह किसी के जीवन की गुणवत्ता के संदर्भ में कहा जाए तो गुणवत्ता किसी के जीवन में आनंद, आराम, और स्वास्थ्य के स्तर पर परिभाषित की जाती है (मुखोपाध्याय, 2020)। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा बालक के जीवन को आनंदपूर्ण और आरामदायक बनाती है तथा बालक को भावी जीवन के लिए तैयार करती है। इसके साथ ही साथ गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में गुणवत्ता के विचार की स्वीकृति में गरिमापूर्ण जीवन जीने का विचार निहित होता है (धनकर, 2010)।

जब हम गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की बात करते हैं तो यह जानना अतिआवश्यक है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की बुनियाद किन घटकों पर खड़ी होती है। विद्यालय में भौतिक संसाधनों की समुचित उपलब्धता; कक्षानुसार निर्धारित पाठ्यक्रम को नियत समय में पूरा करवाना तथा उस विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों को उच्च परीक्षा प्राप्तांक प्राप्त करने योग्य बनाना ही शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण नहीं बनाता है, अपितु इसके अलावा भी अन्य कई घटक हैं जो शिक्षा को एकीकृत रूप से गुणवत्तापूर्ण बनाते हैं। वर्ष 2000 में यूनिसेफ द्वारा 'द इंटरनेशनल वर्किंग ग्रुप ऑन एजुकेशनल फ्लोरेंस, इटली' की मीटिंग में प्रस्तुत किए गए दस्तावेज में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के कुछ प्राथमिक मानदंडों का जिक्र किया गया था, जिसमें अधिगमकर्ता केंद्रित शिक्षा, भौतिक तत्व, मनोवैज्ञानिक तत्व, गुणवत्ता की सामग्री, गुणवत्ता की प्रक्रिया व गुणवत्ता के परिणाम आदि प्रमुख थे।

इससे यह स्पष्ट होता है कि शिक्षा के दो घटक हैं, जिनका समुच्चय शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण बनाता है। पहला शिक्षा तंत्र की गुणवत्ता (विद्यालय, शिक्षण वातावरण, शैक्षिक नीतियाँ) व दूसरा शिक्षा सेवाओं की गुणवत्ता (शिक्षण व शिक्षण अधिगम प्रक्रिया, आधुनिकीकरण, पाठ्यचर्या का नियमित सुधार व शैक्षिक संसाधनों की गुणवत्ता) (जॉर्ज, विक्टोरिया

और मोनिका, 2018)। इसके अलावा कॉमनवेल्थ सचिवालय, मलेशिया (2017) ने अपने दस्तावेज 'यूनिवर्सल स्टैंडर्स फॉर क्वालिटी इन एजुकेशन' में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के 6 मानकों का उल्लेख किया है, जिसमें यह बताया गया है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा वह है जो प्रभावी हो; लोगों को सशक्त बनाती हो; जो न्यायसंगत तरीके से सभी लोगों को समान रूप से दी जाती हो तथा ऐसी शिक्षा भलाई व सुरक्षा जैसे गुणों से परिपूर्ण होती है। ये सभी घटक एकीकृत रूप से शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण बनाते हैं। अतः कहा जा सकता है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा वह है जो विद्यालय शिक्षण अधिगम प्रक्रिया, विद्यालयी संसाधनों के उचित प्रयोग व सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से एक बालक के अंदर नैतिक मूल्यों व जीवन कौशलों का विकास करके उसे भावी जीवन के लिए तैयार करती है। अतः अब यहाँ यह प्रश्न उठता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज में शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण बनाने हेतु कौन-कौन सी संस्तुतियाँ दी गई हैं?

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 व गुणवत्तापूर्ण शिक्षा

वैश्वीकरण के इस दौर में मानव सभ्यता के स्वरूप में तेजी से बदलाव आ रहा है। मानव की आवश्यकताएँ व उसकी जरूरतें बदलते परिवेश के अनुरूप बदल रही हैं। अतः यह अपरिहार्य हो गया है कि वैश्विक परिस्थितियों के अनुरूप शिक्षा व शिक्षा प्रणाली के स्वरूप में बदलाव किया जाएँ तथा देश के सभी नागरिकों को समान रूप से गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान की जाएँ। इन्हीं उद्देश्यों की पूर्ति हेतु भारत सरकार ने देश में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 को लागू किया। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज की प्रस्तावना में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की आवश्यकता पर बल देते हुए कहा गया है कि अगले दशक तक भारत दुनिया में सबसे अधिक युवा आबादी वाला देश होगा तथा इन युवाओं को उच्च गुणवत्तापूर्ण शैक्षिक अवसर उपलब्ध कराने पर ही भारत का भविष्य निर्भर करेगा (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 3)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति यह मानती है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक सार्वभौमिक पहुँच के द्वारा ही वैश्विक मंच पर सामाजिक न्याय और समानता, वैज्ञानिक उन्नति, राष्ट्रीय एकीकरण और सांस्कृतिक संरक्षण संभव है तथा इस संदर्भ में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा देश की सतत आर्थिक विकास की कुंजी है (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 03)। इन बातों से स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 अपनी प्रस्तावना में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के द्वारा भारत की सामाजिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक तथा आर्थिक प्रगति का सूत्र प्रतिपादित करती है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज में ऐसी कई सिफारिशें उल्लेखित हैं जो गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के मानदंडों के अनुरुप हैं।

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के आयाम तथा राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा से संबंधित उपरोक्त तथ्यों के अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि शिक्षा के कुछ ऐसे घटक होते हैं जिनका समुच्चय शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण बनाता है। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के उन्हीं घटकों के आलोक में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज का विश्लेषण किया गया है, जो निम्नलिखित हैं—

सभी वर्गों के लिए शिक्षा

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा समाज के सभी वर्गों को बिना किसी भेदभाव के समान रूप से उपलब्ध कराई जाए, जिसकी जिम्मेदारी राज्य की होती है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज में इस बात का स्पष्ट उल्लेख है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच प्रत्येक बालक का मौलिक अधिकार हैं (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 8)। इसके अलावा 2040 तक ऐसी शिक्षा प्रणाली विकसित करने का लक्ष्य रखा गया है, जिसमें किसी भी सामाजिक व आर्थिक पृष्ठभूमि से संबंध रखने वाले विद्यार्थी को समान और सर्वोच्च गुणवत्तापूर्ण शिक्षा उपलब्ध हो (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 4)। किंतु अधिकांशतः यह देखने को मिलता हैं कि समाज के वंचित, अल्प-प्रतिनिधित्व तथा हाशिए के समूहों को समाजार्थिक कारणों की वजह से शिक्षा से वंचित होना पड़ता है। इस संदर्भ में दस्तावेज में उल्लेखित है कि नई शिक्षा नीति सभी विद्यार्थियों को चाहे उनका निवास स्थान कहीं भी हो, विशेषकर हाशिए, वंचित व अल्प-प्रतिनिधित्व वाले समूहों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा उपलब्ध कराई जाएगी (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 5)। इन बातों से स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति समाज के सभी वर्गों तक एक समान शिक्षा की पहुँच सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है।

अधिगम वातावरण

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का एक महत्वपूर्ण पहलू है— उचित अधिगम वातावरण। राष्ट्रीय शिक्षा नीति के दस्तावेज में कहा गया है कि एक अच्छी शैक्षणिक संस्था वही है, जहाँ प्रत्येक बालक के लिए सुरक्षित व प्रेरणादायक वातावरण मौजूद होता है तथा जहाँ सीखने के लिए विविध प्रकार के अनुभव तथा सीखने के लिए बुनियादी ढाँचे व उपयुक्त संसाधन उपलब्ध होते हैं (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 6)। विद्यालय में अधिगम वातावरण के निर्माण के लिए यह जरूरी है कि विद्यालय में विद्यार्थियों व शिक्षकों के लिए बिना किसी बाधा के बेहतर, अनुकूल व सुखद वातावरण हो। विद्यालयों में ऐसे वातावरण को सुनिश्चित करने के संदर्भ में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 कहती है कि स्कूलों में पर्याप्त भौतिक संसाधन (शौचालय, स्वच्छ पेयजल, सीखने के लिए स्वच्छ और आकर्षक स्थान, बिजली, कंप्यूटर, इंटरनेट, पुस्तकालय, खेल के मैदान और मनोरंजन के साधन) मुहैया करवाने होंगे, ताकि सभी वर्ग के विद्यार्थी एक समावेशी व प्रभावी शिक्षण वातावरण में सुविधापूर्वक सीख सकें (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 32)। इस तरह राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 विद्यालयों में विद्यार्थियों के लिए उचित अधिगम वातावरण के निर्माण पर बल देती है।

विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात

देश के सरकारी विद्यालयों की स्थिति अगर हम देखें तो हम पाते हैं कि अधिकांश सरकारी विद्यालयों में विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात मानक के अनुरूप नहीं है। देश के कई प्राथमिक विद्यालयों में 60 से अधिक विद्यार्थियों को 1 शिक्षक पढ़ा रहा है तो वहीं कई विद्यालय ऐसे हैं जहाँ दो या तीन कक्षा के विद्यार्थी एक साथ शिक्षा ले रहें हैं (गोस्वामी और सिंह, 2016)। यह समस्या केवल भारत की ही नहीं है, अपितु अन्य विकासशील देशों में उच्च विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात एक चुनौती है। यह न केवल विद्यार्थियों के ज्ञान को कम करता है, बल्कि उनको व्यक्तिगत तौर

पर कौशलहीन बनाता है (सुरेश और कुमारावेलु, 2017)। इस संदर्भ में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज में उच्च विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात को कम करने के संदर्भ में अपनी संस्तुतियों में कहा है कि विद्यालयों में विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात 30:1 हो तथा सामाजिक व आर्थिक रूप से वंचित बालकों की अधिकता वाले क्षेत्रों के विद्यालयों में यह अनुपात 25:1 हो (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 12)। एक अध्ययन में यह पाया गया है कि अधिक विद्यार्थियों की तुलना में कम संख्या वाली कक्षा (अधिकतम 20) के विद्यार्थियों की कक्षागत उपलब्धि अधिक होती है, विशेषतः वंचित और अल्पसंख्यक विद्यार्थियों के लिए (मेहरा, 2018)। इस तथ्य के आलोक में देखा जाए तो राष्ट्रीय शिक्षा नीति ने अपने दस्तावेज में उच्च विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात को कम करने तथा हाशिए के समुदाय वाले क्षेत्रों में अवस्थित विद्यालयों में अन्य जगहों की तुलना में विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात को कम रखने की संस्तुति दी हैं, ताकि विद्यार्थियों का अधिगम सहज, सरल व प्रभावशाली हो सके।

प्रशिक्षित शिक्षक

जिस तरह एक चिकित्सक के लिए, रोगों के लिए नुस्खा लिखना, रोगों की जाँच करना व उसका निदान करना एक आवश्यक कौशल है, ठीक उसी तरह एक शिक्षक के लिए शिक्षण कौशलों के समुच्चय की आवश्यकता होती है (मैथ्यू और गोयल, 2018)। अतः यह जरूरी है कि शिक्षकों को आवश्यक प्रशिक्षण दिया जाए, क्योंकि एक प्रशिक्षित शिक्षक ही शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण बनाता है। इन तथ्यों को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय शिक्षा नीति ने अपने दस्तावेज में न केवल उच्च शिक्षा के संदर्भ में अपितु पूर्व-बाल्यावस्था एवं शिक्षा (ई.सी.सी.ई.) स्तर तक के शिक्षकों/आँगनवाड़ी कार्यकर्त्रियों के प्रशिक्षण के विषय में अपनी सिफारिशें प्रस्तुत की है। इसके अंतर्गत ई.सी.सी.ई. स्तर के शिक्षकों/आँगनबाड़ी कार्यकर्त्रियों को रा.शै.अ.प्र.प. के द्वारा विकसित पाठ्यक्रम/शिक्षणशास्त्रीय फ्रेमवर्क के अनुसार व्यवस्थित रूप से प्रशिक्षण दिया जाएगा (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 10)। इसके अलावा राष्ट्रीय शिक्षा नीति ने शिक्षक शिक्षा पर बल देते हुए 4 वर्षीय एकीकृत बी.एड. कार्यक्रम के माध्यम से उन लोगों के लिए संभावनाओं के द्वार खोले हैं जो केवल प्राथमिक व्यवसाय के रूप में शिक्षण पेशे को चुनना चाहते हैं। इसके अलावा विद्यालय परिसर में अल्प-अवधि के लिए स्थानीय शिक्षक-शिक्षा कार्यक्रम ब्लॉक इंस्टीट्यूट ऑफ टीचर एजूकेशन (बी.आई.ई.टी.) व जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थान (डी.आई.ई.टी.) उपलब्ध होंगे (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. सं. 36–37)। इस नीति के माध्यम से वर्ष 2021 तक राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षा परिषद् (एन.सी.टी.ई.) व रा.शै.अ.प्र.प. के परामर्श से राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के सिद्धांतों के आधार पर एक नवीन व व्यापक अध्यापक शिक्षा हेतु राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रुपरेखा (एन.सी.एफ.टी.ई. 2021) तैयार करने का प्रस्ताव है (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 37)। इसके अलावा उच्च शिक्षा के स्तर पर कॉलेज और विश्वविद्यालय में ऐसे उत्कृष्ट शिक्षा विभाग स्थापित करने की पहल की गई है जो बी.एड., एम.एड. और पी.एच.डी. की उपाधि दें (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 36)। इस तरह से राष्ट्रीय शिक्षा नीति

ने विभिन्न स्तरों पर शिक्षक प्रशिक्षण को प्रभावी बनाने के लिए अपनी सिफारिशें प्रस्तुत की हैं, ताकि शिक्षक प्रशिक्षण के द्वारा उन सभी कौशलों को प्राप्त कर सकें जिससे वे विद्यार्थियों के लिए अधिगम प्रक्रिया व पाठ्यचर्या को रुचिकर बना सके।

शिक्षा हेतु समावेशी वातावरण

दुनिया के अधिकांश देश विशेष आवश्यकता वाले व दिव्यांग बच्चों के प्रभावी समावेशन की समस्या से जूझ रहें हैं। इनसे संबंधित नीतियों और उसके क्रियान्वयन में काफी अंतर पाया जाता है (यूनिसेफ, 2000)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति अपने दस्तावेज में दिव्यांग बच्चों को प्राथमिक स्तर से लेकर उच्च स्तर तक की शिक्षण प्रक्रियाओं में संमिलित होने के लिए सक्षम बनाए जाने की बात करती है (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 41)। ऐसे बच्चों को विद्यालय से जोड़ने के लिए आवश्यक सुविधाओं के लिए वित्तीय मदद का प्रावधान; दिव्यांग बच्चों की आवश्यकताओं के अनुरूप प्रशिक्षित शिक्षकों की नियुक्ति; गंभीर अथवा अधिकाधिक जरूरत मंद बालकों के लिए गाँव/ब्लॉक स्तर पर आवश्यकतानुसार एक संसाधन केंद्र स्थापित करना तथा आवश्यकतानुसार आवश्यक भौतिक सामग्री (बड़े प्रिंट व ब्रेल प्रारूपों की सुलभ पाठ्यपुस्तकें) उपलब्ध कराने की बात इस शिक्षा नीति में की गई है (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. सं. 41–42)। इस तरह से देखा जाए तो रा.शि.नी. ने विशेष आवश्यकता वाले विद्यार्थियों को शिक्षण संस्थानों में एक ऐसा समावेशी वातावरण देने की सिफारिश की हैं, जिसमें वे सहज रूप से आसानी से सीख सकें।

पाठ्यचर्या

शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में पाठ्यचर्या के महत्व का अंदाजा इस कथन से लगाया जा सकता है कि 'पाठ्यचर्या एक कलाकार (शिक्षक) के हाथ में वह साधन हैं, जिससे वह अपने पदार्थ (शिक्षार्थी) को अपने आदर्शों व उद्देश्यों के अनुसार अपने स्टूडियो (विद्यालय) में ढालता है' (दुबे, 2014)। अर्थात पाठ्यचर्या ऐसी होनी चाहिए जिसमें विद्यार्थियों के लिए पर्याप्त अवसर हों, ताकि वे अपने अध्ययन में सफलता पा सके और अपनी संपूर्ण संभावनाओं का पूर्ण विकास कर सकें (एन.सी.एफ. 2005, पृ. 19)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति का यह मानना है कि रोजगार व वैश्विक परिस्थितियों में तेजी से परिवर्तन आ रहा है। ऐसी परिस्थितियों में विद्यार्थियों के सामने नित नई-नई समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं जिसका समाधान अतिआवश्यक है। अतः पाठ्यचर्या ऐसी हो जो विद्यार्थियों की समस्या का समाधान करे, तार्किक व रचनात्मक रूप से सोचने व विविध विषयों के बीच अंतरसंबंधों को देखने वाली तथा नई जानकारियों को बदलती परिस्थितियों के अनुरूप अपने उपयोग में ला सकने वाली हो (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. सं. 3–4)। इसके अतिरिक्त पाठ्यचर्या में गणित, विज्ञान, बुनियादी कला, शिल्प, मानविकी, खेल और स्वास्थ्य, भाषा, साहित्य, संस्कृति व मूल्यों का समावेशन किया जाए (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 4)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने पाठ्यचर्या के द्वारा विद्यार्थियों में चरित्र निर्माण के साथ-साथ, नैतिकता, तार्किकता, करुणा व संवेदनशीलता विकसित करने के साथ-साथ रोजगार के लिए सक्षम बनाने वाली

पाठ्यचर्या के निर्माण पर बल दिया है (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 4)। इससे यह स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति ऐसे पाठ्यक्रम के निर्माण पर बल देती है जो बालकों के अंदर तार्किक, वैज्ञानिक गुणों के विकास के साथ-साथ नैतिक मूल्यों का भी विकास करे।

विद्यालय प्रबंधन

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा हेतु विद्यालय का कुशल प्रबंधन अति आवश्यक होता है। विद्यालय प्रबंधन हेतु एक विद्यालय प्रबंधन समिति होती है, जो प्रधानाचार्य के नेतृत्व में कार्य करती। विद्यालय प्रबंधन समिति शिक्षा में गुणात्मक सुधार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। शिक्षा में गुणात्मक सुधार के संबंध में ऐसी समितियों के महत्व को स्वीकार करते हुए दिल्ली के शिक्षामंत्री श्री मनीष सिसोदिया ने अपनी पुस्तक में लिखा है कि प्रबंधन समिति में जहाँ शिक्षकों और प्रधानाचार्यों ने मिलकर पढ़ाई का माहौल बनाया तो वहीं अन्य सदस्यों (अभिभावकों) ने विद्यालयी वातावरण को बेहतर बनाने में सहयोग किया है (सिसौदिया, 2019)। इससे हम शिक्षा में ऐसी समितियों की भूमिका को समझ सकते हैं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के दस्तावेज में भी ऐसी समितियों को क्रियान्वित करने पर बल दिया गया है जिसमें अभिभावकों व अन्य स्थानीय हित-धारकों के साथ शिक्षक भी विद्यालय प्रबंधन समिति के सदस्य रूप में शामिल होंगे (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 33)। इस तरह से हम देखते है कि रा.शि.नी. का दस्तावेज विद्यालय तंत्र व सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से विद्यालय में उत्तम अधिगम वातावरण के निर्माण पर बल देती है।

निष्कर्ष

उक्त तथ्यों के अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के मानकों के अनुरूप शिक्षा देने की बात करती है। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा वह है जो समाज के सभी वर्गों को समान रूप से दी जाए, जिसका स्पष्ट उल्लेख राष्ट्रीय शिक्षा नीति के इस दस्तावेज में देखने को मिलता है। इसके अलावा विद्यार्थियों के लिए विद्यालय में आवश्यक भौतिक संसाधनों की उपलब्धता के साथ-साथ स्वस्थ अधिगम वातावरण उपलब्ध कराना; दिव्यांग विद्यार्थियों के लिए समावेशी वातावरण; विद्यालयों में विद्यार्थी-शिक्षक के उच्च अनुपात को कम करना; शिक्षा में हितधारकों की सहभागिता; शिक्षकों के शिक्षण कौशल के विकास हेतु शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सुधार व अध्यापक शिक्षा के लिए एक नई पाठ्यचर्या की रूपरेखा बनाने की बात राष्ट्रीय शिक्षा नीति की संस्तुतियों में शामिल है।

अतः यह स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति अपनी संस्तुतियों के द्वारा बालकों को उचित व न्यायसंगत शिक्षा के द्वारा सक्षम, तार्किक, नवाचारी व जीवन कौशलों से पूर्ण संवेदनशील मानव बनाने के लिए प्रतिबद्ध है, जो कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के मानदंडों के अनुरूप है। अतः इस अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के आयामों के अनुरूप बनाई गई है, किंतु यह नीति गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के मानकों के अनुरूप कितनी खरी उतरती है यह तभी स्पष्ट होगा जब एक निर्धारित समयावधि के पश्चात इस नीति की उपलब्धियों का मूल्यांकन होगा।

संदर्भ

कॉमनवेल्थ सचिवालय. 2017. *यूनिवर्सल स्टैंडर्स फॉर क्वालिटी इन एजुकेशन*. मलेशिया.
https://www.thecommonwealtheducationhub.net/wpcontent/uploads/05/2016/Quality_Standards_Education_07_2017.pdf

गोस्वामी, नेहा और आरती सिंह. 2016. प्राथमिक शिक्षा की गुणवत्ता में बाधाएँ : अध्ययन एवं सुझाव. *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मल्टीडिसिप्लिनरी रिसर्च एंड डेवलपमेंट*. 3(2), पृ.सं. 108–115.
http://www.allsubjectjournal.com/archives/2016/vol3/issue2

जॉर्ज, बोसियन क्लाउडियू, पोपेस्कु डेनियल विक्टोरिया और मोनिका लोगोफतु. 2018. क्वालिटी इन एजुकेशन— अप्प्रोचेस एंड फेमवर्क. *इकोनामिक्स साइंस सिरीज*. 18(2), पृ.सं. 199–204. ओविडियस यूनिवर्सिटी एनलस.
https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/wp-content/uploads/2-2/02/2019.pdf

दुबे, सत्यनारायन. 2014. *पाठ्यक्रम का विकास*. शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद.

धनकर, रोहित. 2010. शिक्षा में गुणवत्ता का विचार. (कुशवाहा, सुरेंद्र, अनु.). *शिक्षा-विमर्श*. पृ.सं. 5–17.
https://azimpremjiuniversity.edu.in/SitePages/pdf/12-2010_shiksha-me-gunavatta.pdf

मुखोपाध्याय, मार्मर. 2020. *टोटल क्वालिटी मैनेजमेंट इन एजुकेशन*. सेज, नई दिल्ली.

मेहरा, संजय. 2018. क्राइटेरिया ऑफ क्वालिटी स्कूल एजुकेशन. *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांसड रिसर्च एंड डेवलपमेंट*. 3(2), पृ.सं. 665–668. http://www.advancedjournal.com/archives/2018/vol3/issue2

मैथ्यू, जॉन और निधि गोयल. 2018. ए स्टडी ऑन क्वालिटी एडुकेशन. *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांसड रिसर्च एंड डेवलपमेंट*. 3(2), पृ.सं. 332–334.

यूनिसेफ. 2000. *डिफाइनिंग क्वालिटी इन एजुकेशन*. इटली.
https://www.right-to-education.org/resource/defining-quality-education

रा.शै.अ.प्र.प. 2005. *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

शिक्षा मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020*. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली.
NEP_final_HINDI_0.pdf (education.gov.in)

सिसोदिया, मनीष. 2019. *शिक्षा दिल्ली के स्कूलों में मेरे कुछ अभिनव प्रयोग*. पेंगुइन बुक्स.

सुरेश, ई.एस.एम. और अरुल कुमारावेलु. 2017. द क्वालिटी ऑफ एजुकेशन एंड इट्स चलेंजेस इन डेवलपिंग कंट्रीज. *अमेरिकन सोसाइटी फॉर इंजीनियरिंग एजुकेशन*. https://www.researchgate.net/publication/335972264_The_Quality_of_Education_and_its_Challenges_in_Developing_Countries

10

प्राथमिक स्तर पर हिंदी भाषा सीखने के प्रतिफल

दिनेश कुमार गुप्ता*

भारत विविधताओं का देश है। वर्तमान समय में हमारी कक्षाएँ भी विविध और चुनौतीपूर्ण हैं। कक्षा शिक्षण के दौरान भाषायी और सांस्कृतिक विविधताएँ शिक्षक को अपने शिक्षण में विविधता लाने की चुनौती भी खड़ी करती हैं, पर ये भाषायी, सांस्कृतिक और सामाजिक बहुलताएँ हमारी अनूठी विशेषताएँ हैं। इन विभिन्न भाषाओं, संस्कृतियों और समाज से जुड़े मुद्दों को समझने और उनसे संवाद स्थापित कर सकने के रूप में हिंदी भाषा के विकास की जरूरत है। ऐसे भाषा-अध्यापकों को तैयार करना हमारे लिए चुनौती है जो विद्यार्थियों को शिक्षा-प्रक्रिया में सक्रिय भागीदार के रूप में देखें और उनके सवालों को सुनने और समझने की जरूरतों को समझें। शिक्षा संबंधी सभी दस्तावेज इस ओर इशारा करते हैं कि शिक्षा ऐसी हो कि बच्चों को चहुँमुखी विकास के अवसर मिलें। भाषा की शिक्षा को समग्रता में देखे समझे बगैर चहुँमुखी विकास संभव नहीं। शिक्षा में भाषा की भूमिका को ठीक से समझने के लिए हमें समग्रतावादी दृष्टिकोण अपनाने की जरूरत है। हमें इसके संरचनागत, सौंदर्यशास्त्रीय, साहित्यिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं मनोवैज्ञानिक पक्षों को महत्व देते हुए बहुआयामी स्थिति में रखकर इसकी पड़ताल करनी होगी। सामान्यत:भाषा को शब्दकोश व कुछ निश्चित वाक्यगत नियमों के मिश्रण के रूप में देखा जाता है। यह भाषा का एक पहलू है। भाषा का दूसरा और महत्वपूर्ण पहलू वह है जहाँ भाषा बच्चे के व्यक्तित्व को रचने का काम करती है। वास्तव में भाषा शिक्षण पूरी शिक्षा की जमीन तैयार करती है और इस जमीन को सुदृढ़ बनाना भाषा शिक्षण का ही काम है। भाषा की पढ़ाई कैसी हो? इस सवाल को सोचना-विचारना केवल भाषा शिक्षण का सवाल नहीं, बल्कि पूरी शिक्षा का सबसे अहम सवाल होना चाहिए। भाषा-शिक्षा संबंधी अद्यतन दस्तावेज भाषा-शिक्षा में कुछ जरूरी बदलाव की माँग करते हैं। भाषा नियमों द्वारा नियंत्रित संप्रेषण का माध्यम भर नहीं है, बल्कि यह एक परिघटना है, जो बड़े स्तर पर हमारी सोच, सत्ता और समता के संदर्भ में हमारे सामाजिक संबंधों को नियमित करती है। यह लेख हिंदी भाषा सीखने के प्रतिफल की चर्चा करता है।

**प्रवक्ता*, अग्रवाल महिला शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय, गंगापुर सिटी, जिला-सवाई माधोपुर (राजस्थान) 322 201

बच्चे अपने साथ बहुत कुछ लेकर विद्यालय आते हैं— अपनी भाषा, अपने अनुभव और दुनिया को देखने का अपना नजरिया आदि। बच्चे घर-परिवार एवं परिवेश से जिन अनुभवों को लेकर विद्यालय आते हैं, वे बहुत समृद्ध होते हैं। उनकी इस भाषायी पूँजी का इस्तेमाल भाषा सीखने-सिखाने के लिए किया जाना चाहिए। पहली बार विद्यालय में आने वाला बच्चा अनेक शब्दों के अर्थ और उनके प्रभाव से परिचित होता है। लिपिबद्ध (चिह्न और उनसे जुड़ी ध्वनियाँ बच्चों के लिए अमूर्त होती हैं, इसलिए पढ़ने का प्रारंभ अर्थपूर्ण सामग्री से ही होना चाहिए और किसी उद्देश्य के लिए होना चाहिए। यह उद्देश्य कहानी सुनकर-पढ़कर आनंद लेना भी हो सकता है। धीरे-धीरे बच्चों में भाषा की लिपि से परिचित होने के बाद अपने परिवेश में उपलब्ध लिखित भाषा को पढ़ने-समझने की जिज्ञासा उत्पन्न होने लगती है। भाषा सीखने-सिखाने की इस प्रक्रिया के मूल में बच्चों के बारे में यह अवधारणा है कि बच्चे दुनिया के बारे में अपनी समझ और ज्ञान का निर्माण स्वयं करते हैं। यह निर्माण किसी के सिखाए जाने या जोर-जबरदस्ती से नहीं बल्कि बच्चों के स्वयं के अनुभवों और आवश्यकताओं से होता है, इसलिए बच्चों को ऐसा वातावरण मिलना जरूरी है जहाँ वे बिना रोक-टोक के अपनी उत्सुकता के अनुसार अपने परिवेश की खोज-बीन कर सकें। यही अवधारणा बच्चों की भाषायी क्षमताओं पर भी लागू होती है। विद्यालय में आने पर बच्चे प्रायः स्वयं को बेझिझक अभिव्यक्त करने में असमर्थ पाते हैं, क्योंकि जिस भाषा में वे सहज रूप से अपनी राय, अनुभव, भावनाएँ आदि व्यक्त करना चाहते हैं, वह विद्यालय में प्रायः स्वीकृत नहीं होती। भाषा-शिक्षण को बहुभाषी संदर्भ में रखकर देखने की आवश्यकता है। कक्षा में बच्चे अलग-अलग भाषायी-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि से आते हैं। कक्षा में इनकी भाषाओं का स्वागत किया जाना चाहिए, क्योंकि बच्चों की भाषा को नकारने का अर्थ है– उनकी अस्मिता को नकारना। प्राथमिक स्तर पर भाषा सीखने-सिखाने के संबंध में यह एक जरूरी बात है कि बच्चे विभिन्न प्रकार के परिचित और अपरिचित संदर्भों के अनुसार भाषा का सही प्रयोग कर सकें। वे सहज, कल्पनाशील, प्रभावशाली और व्यवस्थित ढंग से किस्म-किस्म का लेखन कर सकें। वे भाषा को प्रभावी बनाने के लिए सही शब्दों का प्रयोग कर सकें। यह भी जरूरी है कि पढ़ना, सुनना, लिखना, बोलना— इन चारों प्रक्रियाओं में बच्चे अपने पूर्व-ज्ञान की सहायता से अर्थ की रचना कर पाएँ और कही गई बात के निहितार्थ को भी पकड़ पाएँ। भाषा-संप्राप्ति में पढ़ने को लेकर जिस बात पर बल दिया गया है उसके अनुसार 'पढ़ना' मात्र किताबी कौशल न होकर एक तहजीब और तरकीब है। पढ़ना, पढ़कर समझने और उस पर प्रतिक्रिया करने की एक प्रक्रिया है। दूसरे शब्दों में, हम यह कह सकते हैं कि पढ़ना बुनियादी तौर से एक अर्थवान गतिविधि है। हम ऐसा भी कह सकते हैं कि मुद्रित अथवा लिखित सामग्री से कुछ संदर्भों व अनुमान के आधार पर अर्थ पकड़ने की कोशिश 'पढ़ना' है। ऐसी स्थिति में हम अनेक बार किसी पाठ्यवस्तु को पढ़ने के दौरान, किसी बिंदु पर जरूरत महसूस होने पर उसी को आगे के संदर्भ में समझने के लिए लौटकर फिर पढ़ते हैं।

पढ़ने का यह दोहराव 'अर्थ की खोज' का प्रमाण बन जाता है। पढ़ने के दौरान अर्थ-निर्माण के लिए इस बात की भी समझ होनी चाहिए कि अर्थ केवल शब्दों और प्रयुक्त वाक्यों में ही निहित नहीं है, बल्कि वह पाठ की समग्रता में भी मौजूद होता है और कई बार उसमें जो साफ तौर पर नहीं कहा गया होता है, उसे भी समझ पाने की जरूरत होती है। यह समझना भी जरूरी है कि पठन सामग्री की अपनी एक अनूठी संरचना होती है और उस संरचना की समझ रखना परिचित अर्थ-निर्माण में सहायक होता है।लिखना एक सार्थक गतिविधि तभी बन पाएगी जब बच्चों को अपनी भाषा, अपनी कल्पना, अपनी दृष्टि से लिखने की आजादी मिले। बच्चों को ऐसे अवसर मिलें कि वे अपनी भाषा और शैली विकसित कर सकें न कि ब्लैकबोर्ड, किताबों या फिर शिक्षक के लिखे हुए की नकल करते रहें। पढ़ना-लिखना सीखने का एकमात्र उद्देश्य यह नहीं है कि बच्चे अपनी पाठ्यपुस्तक को पढ़ना सीख जाएँ और अपनी पाठ्यपुस्तक में आए विभिन्न पाठों के अंत में दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिख सकें बल्कि इसका उद्देश्य यह है कि वे अपनी रोजमर्रा की जिंदगी में पढ़ने-लिखने का इस्तेमाल कर सकें। वे विभिन्न उद्देश्यों के लिए समझ के साथ पढ़ और लिख सकें। पढ़ना-लिखना सीखने की प्रक्रिया में यह बात भी शामिल हो जाए कि विभिन्न उद्देश्यों के लिए पढ़ने और लिखने के तरीकों में अंतर होता है। हमारे पढ़ने का तरीका इस बात पर भी निर्भर करता है कि हमारे पढ़ने का उद्देश्य क्या है? एक विज्ञापन को पढ़ना और एक सूचना को पढ़ने के तरीके में फर्क होता है। लेखन के संदर्भ में भी यह बात महत्वपूर्ण है कि हमारा 'पाठक' कौन है यानी हम किसके लिए लिख रहे हैं, अगर हमें विद्यालय के खेलकूद समारोह की सूचना लिखकर लगानी है तो इसके 'पाठक' विद्यालय के बच्चे, शिक्षक और अन्य कर्मचारीगण हैं। लेकिन अगर यही सूचना समुदाय और अभिभावकों को देनी है तो इसके पाठकों में अभिभावक और समुदाय के व्यक्ति भी शामिल हो जाएँगे। दोनों स्थितियों में हमारे लिखने के तरीके और भाषा में बदलाव आना स्वाभाविक है। इसी तरह से तरह-तरह की सामग्री को पढ़ने का उद्देश्य पढ़ने के तरीके को निर्धारित करता है। अगर आप स्कूल के नोटिस बोर्ड पर विद्यालय-वार्षिकोत्सव की सूचना पढ़ना चाहते हैं तो इसमें आपका ध्यान किन्हीं खास बिंदुओं की ओर जाएगा, जैसे— समारोह कौन-सी तारीख को है, समारोह कहाँ आयोजित किया जाएगा, समय क्या है? यदि कोई कहानी पढ़ते हैं तो उसके पात्रों और घटनाक्रम के बारे में गहराई से सोचते हैं कि यदि ऐसा हुआ तो क्यों हुआ, कहानी में ऐसा क्या है, जो अगर नहीं होता तो कहानी का रुख क्या होता? हमारे पढ़ने-लिखने के अनेक आयाम हैं, अनेक पड़ाव हैं और हर पड़ाव अपने आप में महत्वपूर्ण है– इन्हें कक्षा में समुचित स्थान मिलना चाहिए।

प्राथमिक स्तर पर भी बच्चों से यह अपेक्षा रहती है कि वे कही या लिखी गई बात पर अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त कर सकें और प्रश्न पूछ सकें। बच्चों की भाषा इस बात का प्रमाण है कि वे अपनी भाषा का व्याकरण अच्छी तरह जानते हैं। पर व्याकरण की सचेत समझ बनाने के लिए यह आवश्यक है कि बच्चों को उसके विभिन्न पहलुओं की पहचान

विविध पाठों के संदर्भ में और आसपास के परिवेश से जोड़कर कराई जाए। भाषा के अलग-अलग तरह के प्रयोगों की ओर उनका ध्यान दिलाया जाए, ताकि वे भाषा की बारीकियों को पकड़ सकें और अपनी भाषा में उनका उचित रूप से प्रयोग कर सकें। भाषा सीखने-सिखाने की प्रक्रिया और माहौल के संदर्भ में यह बात ध्यान में रखना जरूरी है कि एक स्तर पर की जाने वाली प्रक्रियाओं को अगले स्तर की कक्षाओं के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। कक्षावार या स्तरानुसार रोचक विषय-सामग्री का चयन किया जाना चाहिए जिससे बच्चों को हिंदी भाषा की विभिन्न शैलियों और रंगतों से परिचित होने और उनका प्रभावी प्रयोग करने के अवसर मिल सकें। रोचक और विविधतापूर्ण बाल साहित्य का इस संदर्भ में विशेष महत्व है। भाषा संबंधी सभी क्षमताएँ, जैसे— सुनना, बोलना, पढ़ना, लिखना एक-दूसरे से जुड़ी हुई होती हैं और एक-दूसरे के विकास में सहायक होती हैं। अतः इन्हें अलग-अलग करके नहीं देखा जाना चाहिए। यहाँ यह समझना भी जरूरी होगा कि हिंदी भाषा संबंधी जो भाषा-संप्राप्ति के बिंदु दिए गए, है उनमें परस्पर जुड़ाव है और एक से अधिक भाषायी क्षमताओं की झलक उनमें मिलती है। किसी रचना को सुनकर अथवा पढ़कर उस पर गहन चर्चा करना, अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करना, प्रश्न पूछना, पढ़ने की क्षमता से भी जुड़ा है और सुनने-बोलने की क्षमता से भी। प्रतिक्रिया, प्रश्न और टिप्पणी को लिखकर भी अभिव्यक्त किया जा सकता है। इस तरह से भाषा की कक्षा में एक साथ सुनना, बोलना, पढ़ना और लिखना जुड़ा है। इन सभी बातों को ध्यान में रखते हुए यहाँ पाठ्यचर्या संबंधी अपेक्षाएँ, सीखने-सिखाने की प्रक्रिया तथा सीखने संबंधी संप्राप्ति को दर्शाने वाले बिंदु दिए गए हैं। पाठ्यचर्या संबंधी अपेक्षाओं को पूरा करने में सीखने संबंधी प्रक्रियाओं की बड़ी भूमिका होगी। सीखने की उपयुक्त प्रक्रियाओं के बिना सीखने संबंधी अपेक्षित संप्राप्ति नहीं की जा सकेगी।

पाठ्यचर्या-संबंधी अपेक्षाएँ

पाठ्यचर्या-संबंधी अपेक्षाओं को पूरे देश के बच्चों को ध्यान में रखकर (प्रथम भाषा के रूप में हिंदी पढ़ने वाले और द्वितीय भाषा के रूप में हिंदी पढ़ने वाले, दोनों) तैयार किया गया है। कक्षा एक से पाँच तक—

- दूसरों की बातों को रुचि के साथ और ध्यान से सुनना। अपने अनभुव-संसार और कल्पना-संसार को बेझिझक और सहज ढंग से अभिव्यक्त करना। अलग-अलग संदर्भों में अपनी बात कहने की कोशिश करना (बोलकर/ इशारों से/'साइन लैंग्वेज' द्वारा/चित्र बनाकर)।
- स्तरानुसार कहानी, कविता आदि को सुनने में रुचि लेना और उन्हें मजे से सुनना और सुनाना। देखी, सुनी और पढ़ी गई बातों को अपनी भाषा में कहना, उसके बारे में विचार करना और अपनी प्रतिक्रिया/टिप्पणी (मौखिक और लिखित रूप से) व्यक्त करना।
- सुनी और पढ़ी कहानियों और कविताओं को समझकर उन्हें अपने अनभुवों से जोड़ पाना तथा उन्हें अपने शब्दों में कहना और लिखना। स्तरानुसार कहानी, कविता या अनभुव के स्तर पर किसी स्थिति का निष्कर्ष या उपाय निकालना।

- लिपि-चिह्नों को देखकर और उनकी ध्वनियों को सुनकर और समझकर उनमें सह-संबंध बनाते हुए लिखने का प्रयास करना। चित्र और संदर्भ के आधार पर अनुमान लगाते हुए पढ़ना।
- पढ़ने की प्रक्रिया को दैनिक जीवन की (स्कूल और बाहर की) जरूरतों से जोड़ना, जैसे— कक्षा और स्कूल में अपना नाम, पाठ्यपुस्तक का नाम और अपनी मनपसंद पाठ्यसामग्री पढ़ना।
- सुनी और पढ़ी गई बातों को समझकर अपने शब्दों में कहना और लिखना। चित्रों को स्वयं की अभिव्यक्ति का माध्यम बनाना।
- पुस्तकालय और विभिन्न स्रोतों (रीडिंग कॉर्नर, पोस्टर, तरह-तरह की चीजों के रैपर, बाल पत्रिकाएँ, साइन लैंग्वेज, ब्रेल लिपि आदि) से अपनी पसंद की किताबें/सामग्री ढूँढ़कर पढ़ना। अलग-अलग विषयों पर और अलग-अलग उद्देश्यों के लिए लिखना। अपनी कल्पना से कहानी, कविता आदि लिखना।
- मुख्य बिंदु/विचार को ढूँढ़ने के लिए विषय-सामग्री की बारीकी से जाँच करना। विषय-सामग्री के माध्यम से संदर्भ के अनुसार नए शब्दों का अर्थ जानना।
- मनपसंद विषय का चुनाव करके लिखना। विभिन्न विराम-चिह्नों का समझ के साथ प्रयोग करना।
- संदर्भ और लिखने के उद्देश्य के अनुसार उपयुक्त भाषा (शब्दों, वाक्यों आदि) का चयन और प्रयोग करना। नए शब्दों को चित्र-शब्दकोश/शब्दकोश में देखना।
- भाषा की लय और तुक की समझ होना तथा उसका प्रयोग करना। घर और विद्यालय की भाषा के बीच संबंध बनाना।

कक्षा तीन (हिंदी) सीखने-सिखाने की प्रक्रिया

- सभी शिक्षार्थियों (भिन्न रूप से सक्षम बच्चों सहित) को व्यक्तिगत, सामूहिक रूप से कार्य करने के अवसर और प्रोत्साहन दिया जाए ताकि उन्हें अपनी भाषा में अपनी बात कहने, बातचीत करने की भरपूर आजादी और अवसर हों। हिंदी में सुनी गई बात, कविता, कहानी आदि को अपने तरीके और अपनी भाषा में कहने-सुनने/प्रश्न पूछने एवं अपनी बात जोड़ने, प्रतिक्रिया देने के अवसर उपलब्ध हों।
- बच्चों द्वारा अपनी भाषा में कही गई बातों को हिंदी भाषा और अन्य भाषाओं (जो भाषाएँ कक्षा में मौजूद हैं या जिन भाषाओं के बच्चे कक्षा में हैं) में दोहराने के अवसर उपलब्ध हों। इससे भाषाओं को कक्षा में समुचित स्थान मिल सकेगा और उनके शब्द-भंडार, अभिव्यक्तियों का भी विकास करने के अवसर मिल सकेंगे।
- 'पढ़ने का कोना'/पुस्तकालय में स्तरानुसार विभिन्न प्रकार की रोचक सामग्री, जैसे— बाल साहित्य, बाल पत्रिकाएँ, पोस्टर, ऑडियो-वीडियो सामग्री उपलब्ध हो। तरह-तरह की कहानियों, कविताओं, पोस्टर आदि को चित्रों और संदर्भ के आधार पर समझने-समझाने के अवसर उपलब्ध हों।
- विभिन्न उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए पढ़ने के विभिन्न आयामों को कक्षा में उचित स्थान देने के अवसर उपलब्ध हों, जैसे— किसी कहानी

में किसी जानकारी को खोजना, किसी जानकारी को निकाल पाना, किसी घटना या पात्र के संबंध में तर्क, अपनी राय दे पाना आदि।

- सुनी, देखी बातों को अपने तरीके से, अपनी भाषा में लिखने के अवसर हों। अपनी भाषा गढ़ने (नए शब्द/वाक्य/अभिव्यक्तियाँ बनाने) और उनका इस्तेमाल करने के अवसर हों।
- संदर्भ और उद्देश्य के अनुसार उपयुक्त शब्दों और वाक्यों का चयन करने, उनकी संरचना करने के अवसर उपलब्ध हों। अपना परिवार, विद्यालय, मोहल्ला, खेल का मैदान, गाँव की चौपाल जैसे विषयों पर अथवा स्वयं विषय का चुनाव कर अनुभवों को लिखकर एक-दूसरे से बाँटने के अवसर हों।
- एक-दूसरे की लिखी हुई रचनाओं को सुनने, पढ़ने और उन पर अपनी राय देने, उनमें अपनी बात को जोड़ने, बढ़ाने और अलग-अलग ढंग से लिखने के अवसर हों।

सीखने के प्रतिफल

- बच्चे कही जा रही बात, कहानी, कविता आदि को ध्यान से समझते हुए सुनते और अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करते हैं। कहानी, कविता आदि को उपयुक्त उतार-चढ़ाव, गति, प्रवाह और सही पुट के साथ सुनाते हैं। सुनी हुई रचनाओं की विषयवस्तु, घटनाओं, पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं, प्रश्न पूछते हैं, अपनी प्रतिक्रिया देते हैं, राय बताते हैं/अपने तरीके से (कहानी, कविता आदि) अपनी भाषा में व्यक्त करते हैं।
- आसपास होने वाली गतिविधियों/घटनाओं और विभिन्न स्थितियों में हुए अपने अनुभवों के बारे में बताते, बातचीत करते और प्रश्न पूछते हैं। कहानी, कविता अथवा अन्य सामग्री को समझते हुए उसमें अपनी कहानी/बात जोड़ते हैं। अलग-अलग तरह की रचनाओं/सामग्री (अखबार, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझकर, पढ़ने के बाद उस पर आधारित प्रश्न पूछते हैं/अपनी राय देते हैं, शिक्षक एवं अपने सहपाठियों के साथ चर्चा करते हैं, पूछे गए प्रश्नों के उत्तर (मौखिक, सांकेतिक) देते हैं।
- अलग-अलग तरह की रचनाओं में आए नए शब्दों को संदर्भ में समझकर उनका अर्थ सुनिश्चित करते हैं। तरह-तरह की कहानियों, कविताओं/रचनाओं की भाषा की बारीकियों (जैसे— शब्दों की पुनरावृत्ति, संज्ञा, सर्वनाम, विभिन्न विराम-चिह्नों का प्रयोग आदि) की पहचान और प्रयोग करते हैं।
- स्वेच्छा से या शिक्षक द्वारा तय गतिविधि के अंतर्गत वर्तनी के प्रति सचेत होते हुए स्व-नियंत्रित लेखन (कन्वेंशनल राइटिंग) करते हैं।
- विभिन्न उद्देश्यों के लिए लिखते हुए अपने लेखन में शब्दों के चुनाव, वाक्य संरचना और लेखन के स्वरूप (जैसे— दोस्त को पत्र लिखना, पत्रिका के संपादक को पत्र लिखना) को लेकर निर्णय लेते हुए लिखते हैं।
- विभिन्न उद्देश्यों के लिए लिखते हुए अपने लेखन में विराम-चिह्नों, जैसे— पूर्ण विराम, अल्प विराम, प्रश्नवाचक चिह्न का सचेत इस्तेमाल करते हैं।

- अलग-अलग तरह की रचनाओं/सामग्री (अखबार, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझकर पढ़ने के बाद उस पर अपनी प्रतिक्रिया लिखते हैं, पूछे गए प्रश्नों के उत्तर (लिखित/ब्रेल लिपि आदि में) देते हैं।

कक्षा चार (हिंदी) सीखने-सिखाने की प्रक्रिया

- सभी शिक्षार्थियों (भिन्न रूप से सक्षम बच्चों सहित) को व्यक्तिगत, सामूहिक रूप से कार्य करने के अवसर और प्रोत्साहन दिया जाए ताकि उन्हें विभिन्न विषयों, स्थितियों, घटनाओं, अनभुवों, कहानियों, कविताओं आदि को अपने तरीके और अपनी भाषा में कहने-सुनाने/प्रश्न पूछने एवं अपनी बात जोड़ने के अवसर उपलब्ध हों।
- 'पढ़ने का कोना'/पुस्तकालय में स्तरानुसार विभिन्न प्रकार की रोचक सामग्री, जैसे— बाल साहित्य, बाल पत्रिकाएँ, पोस्टर, ऑडियो-वीडियो सामग्री, अखबार आदि उपलब्ध हों। तरह-तरह की कहानियों, कविताओं, पोस्टर आदि को पढ़कर समझने-समझाने, उस पर अपनी प्रतिक्रिया देने, बातचीत करने, प्रश्न करने के अवसर उपलब्ध हों।
- विभिन्न उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए पढ़ने के विभिन्न आयामों को कक्षा में उचित स्थान देने के अवसर उपलब्ध हों, जैसे— किसी घटना या पात्र के संबंध में अपनी प्रतिक्रिया, राय, तर्क देना, विश्लेषण करना आदि। कहानी, कविता आदि को बोलकर पढ़ने-सुनाने और सुनी, देखी, पढ़ी बातों को अपने तरीके से, अपनी भाषा में कहने और लिखने (भाषिक और सांकेतिक माध्यम से) के अवसर एवं प्रोत्साहन उपलब्ध हों।
- जरूरत और संदर्भ के अनुसार अपनी भाषा गढ़ने (नए शब्द, वाक्य, अभिव्यक्तियाँ बनाने) और उनका इस्तेमाल करने के अवसर उपलब्ध हों। एक-दूसरे की लिखी हुई रचनाओं को सुनने, पढ़ने और उस पर अपनी राय देने, उसमें अपनी बात को जोड़ने, बढ़ाने और अलग-अलग ढंग से लिखने के अवसर हों।
- अपनी बात को अपने ढंग से/सृजनात्मक तरीके से अभिव्यक्त (मौखिक, लिखित, सांकेतिक रूप से) करने की आजादी हो। आसपास होने वाली गतिविधियों/घटनाओं (जैसे— मेरे घर की छत से सूरज क्यों नहीं दिखता? सामने वाले पेड़ पर बैठने वाली चिड़िया कहाँ चली गई?) को लेकर प्रश्न करने, सहपाठियों से बातचीत या चर्चा करने के अवसर उपलब्ध हों।
- कक्षा में अपने साथियों की भाषाओं पर गौर करने के अवसर हों, जैसे— आम, रोटी, तोता आदि शब्दों को अपनी-अपनी भाषा में कहे जाने के अवसर उपलब्ध हों। विषयवस्तु के संदर्भ में भाषा की बारीकियों और उसकी नियमबद्ध प्रकृति को समझने और उनका प्रयोग करने के अवसर हों।
- अन्य विषयों, व्यवसायों, कलाओं आदि (जैसे— गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, नृत्यकला, चिकित्सा आदि) में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली को समझने और उसका संदर्भ एवं स्थिति के अनुसार इस्तेमाल करने के अवसर हों। पाठ्यपुस्तक और उससे इतर सामग्री में आए प्राकृतिक, सामाजिक एवं अन्य संवेदनशील

बिंदुओं को समझने और उन पर चर्चा करने के अवसर उपलब्ध हों।

सीखने के प्रतिफल

- बच्चे दूसरों द्वारा कही जा रही बात को ध्यान से सुनकर अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करते और प्रश्न पूछते हैं। सुनी रचनाओं की विषयवस्तु, घटनाओं, चित्रों, पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं/प्रश्न पूछते हैं, अपनी राय देते हैं, अपनी बात के लिए तर्क देते हैं। कहानी, कविता अथवा अन्य सामग्री को अपनी तरह से अपनी भाषा में कहते हुए उसमें अपनी कहानी/बात जोड़ते हैं। भाषा की बारीकियों पर ध्यान देते हुए अपनी भाषा गढ़ते और उसका इस्तेमाल करते हैं।
- विविध प्रकार की सामग्री (जैसे— समाचार पत्र के मुख्य शीर्षक, बाल पत्रिका आदि) में आए प्राकृतिक, सामाजिक एवं अन्य संवेदनशील बिंदुओं को समझते और उन पर चर्चा करते हैं। पढ़ी हुई सामग्री और निजी अनभुवों को जोड़ते हुए उनसे उभरी संवेदनाओं और विचारों की (मौखिक/लिखित) अभिव्यक्ति करते हैं।
- अपनी पाठ्यपुस्तक से इतर सामग्री (बाल अखबार पत्र के मुख्य शीर्षक, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझकर पढ़ते हैं। अलग-अलग तरह की रचनाओं में आए नए शब्दों को संदर्भ में समझकर उनका अर्थ ग्रहण करते हैं।
- पढ़ने के प्रति उत्सुक रहते हैं और पुस्तक कोना/पुस्तकालय से अपनी पसंद की किताबों को स्वयं चुनकर पढ़ते हैं। पढ़ी रचनाओं की विषयवस्तु, घटनाओं, चित्रों, पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं/प्रश्न पूछते हैं, अपनी राय देते हैं, अपनी बात के लिए तर्क देते हैं। स्तरानुसार अन्य विषयों, व्यवसायों, कलाओं आदि (जैसे— गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, नृत्यकला, चिकित्सा आदि) में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली की सराहना करते हैं।
- भाषा की बारीकियों, जैसे—शब्दों की पुनरावृत्ति, सर्वनाम, विशेषण, जेंडर, वचन आदि के प्रति सचेत रहते हुए लिखते हैं। किसी विषय पर लिखते हुए शब्दों के बारीक अंतर को समझते हुए सराहते हैं और शब्दों का उपयुक्त प्रयोग करते हुए लिखते हैं। विभिन्न स्थितियों और उद्देश्यों (बुलेटिन बोर्ड पर लगाई जाने वाली सूचना, सामान की सूची, कविता, कहानी, चिट्ठी आदि) के अनुसार लिखते हैं।
- स्वेच्छा से या शिक्षक द्वारा तय गतिविधि के अंतर्गत लेखन की प्रक्रिया की बेहतर समझ के साथ अपने लेखन को जाँचते हैं और लेखन के उद्देश्य और पाठक के अनुसार लेखन में बदलाव करते हैं। अलग-अलग तरह की रचनाओं में आए नए शब्दों को संदर्भ में समझकर उनका लेखन में इस्तेमाल करते हैं।
- विभिन्न उद्देश्यों के लिए लिखते हुए अपने लेखन में विराम-चिह्नों, जैसे— पूर्ण विराम, अल्प विराम, प्रश्नवाचक चिह्न का सचेत इस्तेमाल करते हैं। अपनी कल्पना से कहानी, कविता, वर्णन आदि लिखते हुए भाषा का सृजनात्मक प्रयोग करते हैं।

कक्षा पाँच (हिंदी) सीखने-सिखाने की प्रक्रिया

- सभी शिक्षार्थियों (भिन्न रूप से सक्षम बच्चों सहित) को व्यक्तिगत, सामूहिक रूप से कार्य करने के अवसर और प्रोत्साहन दिया जाए ताकि उन्हें विभिन्न विषयों, स्थितियों, घटनाओं, अनभुवों, कहानियों, कविताओं आदि को अपने तरीके और अपनी भाषा में (मौखिक/लिखित/सांकेतिक रूप से) कहने-सुनाने/प्रश्न पूछने, टिप्पणी करने, अपनी राय देने की आजादी हो।
- पुस्तकालय/कक्षा में अलग-अलग तरह की कहानियाँ, कविताएँ अथवा बाल साहित्य, स्तरानुसार सामग्री, साइनबोर्ड, होर्डिंग, अखबारों की कतरने उनके आसपास के परिवेश में उपलब्ध हों और उन पर चर्चा करने के मौके हों।
- तरह-तरह की कहानी, कविताओं, पोस्टर आदि को संदर्भ के अनुसार पढ़कर समझने-समझाने के अवसर उपलब्ध हों। सुनी, देखी, पढ़ी बातों को अपने तरीके से, अपनी भाषा में लिखने के अवसर हों। जरूरत और संदर्भ के अनुसार अपनी भाषा गढ़ने (नए शब्द/वाक्य/अभिव्यक्तियाँ बनाने) और उनका इस्तेमाल करने के अवसर हों।
- एक-दूसरे की लिखी हुई रचनाओं को सुनने, पढ़ने और उस पर अपनी राय देने, उसमें अपनी बात को जोड़ने, बढ़ाने और अलग-अलग ढंग से लिखने के अवसर हों। आसपास होने वाली गतिविधियों/घटने वाली घटनाओं को लेकर प्रश्न करने, बच्चों से बातचीत या चर्चा करने, टिप्पणी करने, राय देने के अवसर उपलब्ध हों। विषयवस्तु के संदर्भ में भाषा की बारीकियों और उसकी नियमबद्ध प्रकृति को समझने और उनका प्रयोग करने के अवसर हों।
- नए शब्दों को शब्दकोश/चित्र शब्दकोश में देखने के अवसर उपलब्ध हों। अन्य विषयों, व्यवसायों, कलाओं आदि (जैसे— गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, नृत्यकला, चिकित्सा आदि) में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली को समझने और उसका संदर्भ एवं स्थिति के अनुसार इस्तेमाल करने के अवसर हों। पाठ्यपुस्तक और उससे इतर सामग्री में आए प्राकृतिक, सामाजिक एवं अन्य संवेदनशील मुद्दों को समझने और उन पर चर्चा करने के अवसर उपलब्ध हों।

सीखने के प्रतिफल

- बच्चे सुनी अथवा पढ़ी रचनाओं (हास्य, साहसिक, सामाजिक आदि विषयों पर आधारित कहानी, कविता आदि) की विषयवस्तु, घटनाओं, चित्रों और पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं/प्रश्न पूछते हैं/अपनी स्वतंत्र टिप्पणी देते हैं/अपनी बात के लिए तर्क देते हैं/निष्कर्ष निकालते हैं।
- अपने आसपास घटने वाली विभिन्न घटनाओं की बारीकियों पर ध्यान देते हुए उन पर मौखिक रूप से अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करते हैं/प्रश्न पूछते हैं। भाषा की बारीकियों पर ध्यान देते हुए अपनी (मौखिक) भाषा गढ़ते हैं।
- विविध प्रकार की सामग्री (अखबार, बाल साहित्य, पोस्टर आदि) में आए संवेदनशील बिंदुओं पर (मौखिक/लिखित) अभिव्यक्ति करते हैं, जैसे— 'ईदगाह' कहानी पढ़ने के बाद बच्चा

कहता है— “मैं भी अपनी दादी की खाना बनाने में मदद करता हूँ”।

- विभिन्न स्थितियों और उद्देश्यों (बुलेटिन पर लगाई जाने वाली सूचना, कार्यक्रम की रिपोर्ट, जानकारी आदि प्राप्त करने के लिए) के लिए पढ़ते और लिखते हैं।
- अपनी पाठ्यपुस्तक से इतर सामग्री (अखबार, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझते हुए पढ़ते और उसके बारे में बताते हैं। सुनी अथवा पढ़ी रचनाओं (हास्य, साहसिक, सामाजिक आदि विषयों पर आधारित कहानी, कविता आदि) की विषयवस्तु, घटनाओं, चित्रों और पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं/प्रश्न पूछते हैं/अपनी स्वतंत्र टिप्पणी देते हैं/अपनी बात के लिए तर्क देते हैं/निष्कर्ष निकालते हैं।
- अपरिचित शब्दों के अर्थ शब्दकोश से खोजते हैं। स्वेच्छा से या शिक्षक द्वारा तय गतिविधि के अंतर्गत लेखन की प्रक्रिया की बेहतर समझ के साथ अपने लेखन को जाँचते हैं और लेखन के उद्देश्य और पाठक के अनुसार लेखन में बदलाव करते हैं, जैसे— किसी घटना की जानकारी के बारे में बताने के लिए स्कूल की भित्ति पत्रिका के लिए लिखना और किसी दोस्त को पत्र लिखना।
- भाषा की बारीकियों पर ध्यान देते हुए अपनी भाषा गढ़ते हैं और उसे अपने लेखन/ब्रेल में शामिल करते हैं।

भाषा की व्याकरणिक इकाइयों (जैसे— कारक-चिह्न, क्रिया, काल, विलोम आदि) की पहचान करते हैं और उनके प्रति सचेत रहते हुए लिखते हैं। विभिन्न उद्देश्यों के लिए लिखते हुए अपने लेखन में विराम-चिह्नों , जैसे— पूर्ण विराम, अल्प विराम, प्रश्नवाचक चिह्न, उद्धरण चिह्न का सचेत इस्तेमाल करते हैं।

- स्तरानुसार अन्य विषयों, व्यवसायों, कलाओं आदि (जैसे— गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, नृत्यकला, चिकित्सा आदि) में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली को समझते हैं और संदर्भ एवं स्थिति के अनुसार उनका लेखन में इस्तेमाल करते हैं। अपने आसपास घटने वाली विभिन्न घटनाओं की बारीकियों पर ध्यान देते हुए उन पर लिखित रूप से अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करते हैं।
- उद्देश्य और संदर्भ के अनुसार शब्दों, वाक्यों, विराम-चिह्नों का उचित प्रयोग करते हुए लिखते हैं। पाठ्यपुस्तक और उससे इतर सामग्री में आए संवेदनशील बिंदुओं पर लिखित/ब्रेल लिपि में अभिव्यक्ति करते हैं। अपनी कल्पना से कहानी, कविता, पत्र आदि लिखते हैं। कविता, कहानी को आगे बढ़ाते हुए लिखते हैं।

भाषा और समाज

हम जानते हैं कि बच्चे तीन वर्ष से पहले ही भाषा की मूल संरचना से अच्छी तरह परिचित हो जाते हैं और बात संप्रेषित कर सकते हैं। तीन साल के बच्चे के संज्ञान के दायरे में आने वाले किसी भी विषय पर उससे बातचीत की जा सकती है। चाम्सकी ने कहा है कि एक बच्चा अंतर्निहित भाषायी क्षमता के साथ जन्म लेता है। यह बात आज भाषाविदों के लिए एक पहेली बनी हुई है कि इतना छोटा बच्चा कैसे, जटिल भाषिक तंत्र का विकास कर लेता है, लेकिन इस बात से यह महत्वपूर्ण पहलू सामने आता है कि पर्याप्त

अवसर और माहौल मिले तो बच्चे आसानी से भाषा सीख लेते हैं। भाषा किस प्रकार हमारे व्यक्तित्व, हमारी सोच और हमारे पूरे जीवन को प्रभावित करती है, इसे समझने के लिए इस कहानी को समझने की कोशिश करते हैं— यह कहानी भारत के दो परिवारों की है। एक परिवार दिल्ली में रहता है और उसके व्यवहार की भाषा अंग्रेजी है। दूसरा परिवार झारखंड के छोटानागपुर में रहता है और उसके व्यवहार की भाषा मुंडारी है। दोनों परिवारों में बच्चे का जन्म होता है। एक के कानों में दिन-रात अंग्रेजी भाषा के शब्द और उसकी वाक्य रचना गूँजती रहती है। दूसरे बच्चे को हमेशा मुंडारी के शब्द सुनाई पड़ते रहते हैं। धीरे-धीरे बच्चे बड़े होते हैं। मुंडारी परिवार का बच्चा एक साल की उम्र से ही खेतों, जंगलों और नदियों की यात्रा करने लगता है और उससे संबंधित शब्दावली से परिचित होने लगता है, दूसरी ओर अंग्रेजी भाषी परिवार के बच्चे का कार्टून चैनल, तरह-तरह के खिलौने, टी.वी., टैबलेट, लैपटॉप आदि के माध्यम से एक अलग संसार से परिचय होता जाता है। मुंडारी भाषी बच्चे को भाषा का केवल मौखिक रूप सुनाई देता है, कभी-कभार बिस्किट या किसी सामान के पैकेट के रूप में या किसी कैलेंडर के रूप में छपी सामग्री देखने को मिल जाती है, जबकि अंग्रेजी भाषी बच्चे के चारों ओर सामानों के रैपर, पोस्टर, अखबार, पत्रिका, किताब, खिलौने, टी.वी. आदि के रूप में लिखित भाषा का एक भरा-पूरा संसार हर समय मौजूद रहता है। दोनों बच्चे चंचल प्रकृति के हैं और नई बातों को जानने के लिए उत्सुक रहते हैं और खूब सवाल पूछते रहते हैं। अंग्रेजी भाषी बच्चा तीन साल का होते-होते एक विद्यालय में जाने लगता है जहाँ उसे शिक्षिका तरह-तरह के शैक्षिक खिलौनों, रंग, कागज आदि से जोड़ती हैं। मुंडारी भाषी बच्चा भी तरह-तरह के पेड़-पौधों, छोटे-बड़े जंतुओं और उनकी प्रकृति को जानने लगता है। कौन-सी बकरी सींग मारती है और कौन-सी बकरी दूध पिलाती है, इसे वह अच्छी तरह जानता है। वह यह भी जानता है कि एक पेड़ से गिरने वाले लाल रंग के फल को खाना चाहिए और दूसरे पेड़ के लाल वाले फल को छूना भी नहीं चाहिए। कुछ सालों बाद अंग्रेजी भाषी बच्चा बड़े स्कूल में जाता है, उसे उसी भाषा की किताबें मिलती हैं जिसको वह बचपन से सुनता-पढ़ता आया है। उसमें लिखी बहुत सारी बातों को वह पहले से ही जानता है, जैसे कि पेंग्विन के बारे में, अमेरिका के बारे में, कंप्यूटर के बारे में और विज्ञान के तरह-तरह के खेलों के बारे में। स्कूल में उसे वैसी ही बातें करनी होती है जैसी कि वह घर में किया करता था।

छह साल की उम्र में मुंडारी भाषी बच्चा भी स्कूल जाता है जहाँ शिक्षक हिंदी भाषा में पढ़ाते हैं, परंतु उसे कुछ समझ में नहीं आता है, गुरुजी उसे अ, आ... क, ख, ग, घ... लिखा एक चार्ट पकड़ाते हैं जिसे वह पहली बार देखता है। यही नहीं वे उसे नमस्कार न करने के लिए डाँटते हैं जिसे वह पहली बार सुनता है, वह 'जोहार' जानता है, परंतु यह नहीं जानता कि नमस्कार क्या होता है। उसे स्कूल की दुनिया बिलकुल अलग नजर आती है जिसका उसके घर और जंगल से कोई संबंध नहीं जुड़ पाता। उसे यहाँ की भाषा और यहाँ की बातें सब कुछ बेगानी लगती हैं। माता-पिता की डाँट और दबाव के कारण वह

स्कूल तो पहुँचता है, परंतु उसे मजा नहीं आता। वह तेज गति से पेड़ पर चढ़ जाता है, चपलता के साथ पानी में डुबकी मारकर हाथों से मछली पकड़ लेता है, परंतु स्कूल में उसकी सारी तेजी गायब हो जाती है। अंग्रेजी भाषी बच्चे को स्कूल में वही भाषा और वही विषय मिलते हैं जिनको वह बचपन से सीखता आया है, परंतु मुंडारी परिवार के बच्चे को केवल भाषा ही नहीं, विषय और उसके बिलकुल नए संदर्भों से भी जूझना पड़ता है। जैसे— तैसे मुंडारी बच्चा छठी कक्षा में पहुँच जाता है। यहाँ एक नई मुसीबत शुरू होती है, उसे अंग्रेजी पढ़ने को कहा जाता है जो एकदम से अलग तरह की भाषा है। कुछ समय बाद वह राष्ट्रीय प्रतिभा खोज परीक्षा में बैठता है जिसके सवाल बिलकुल अलग तरह के होते हैं, जिनका उसके बचपन के ज्ञान से, उसके परिवेश से कोई संबंध नहीं जुड़ता परंतु अंग्रेजी भाषी बच्चे को वह बहुत सहज लगता है, क्योंकि ज्यादातर बातें वह स्कूल और घर में जान चुका होता है। अंग्रेजी भाषी बच्चे को सब कुछ अंग्रेजी में मिलता जाता है, जबकि मुंडारी भाषी बच्चा जिसने सबकुछ मुंडारी भाषा में सीखा है उसे पहले अलग तरह की हिंदी और फिर ऐसी अंग्रेजी सीखने में बहुत ऊर्जा लगानी पड़ती है जिसका संबंध उसके पहले के ज्ञान से नहीं जुड़ता। वह नए विषयों और नई संकल्पनाओं को समझने में सिर्फ भाषा के कारण असमर्थ हो जाता है। धीरे-धीरे स्थिति यह बनती है कि एक बच्चा तीव्र बुद्धिवाला प्रतिभाशाली और टॉपर कहलाता है और दूसरे बच्चे को मंदबुद्धि, लापरवाह और कुतर्की की उपाधि मिलती है। यह कहानी और आगे बढ़ सकती है जिसमें बड़ा होने के बाद वह व्यक्ति बहुत समझदार, विशिष्ट, देश-दुनिया की बातों का जानकार आदि-आदि कहा जाएगा, जबकि दूसरे के बारे में कहा जाएगा कि वह तो एक सामान्य व्यक्ति है और उसे कुछ नहीं आता। यह कहानी इस बात को पुष्ट करती है कि भाषा समाज में धीरे-धीरे कई तरह के अंतर पैदा करने का माध्यम बन जाती है, यह अंतर कभी वर्गभेद तो कभी अस्मिता या जेंडर भेद के रूप में दिखाई देता है।

निष्कर्ष

भाषा सिर्फ अभिव्यक्ति का ही माध्यम नहीं है, बल्कि हमारा पूरा जीवन भाषा से तय होता है। 4–5 वर्ष की उम्र तक एक बच्चा करीब 50,000 घंटे से ज्यादा एक भाषा के माध्यम से संकल्पना विकसित करने पर खर्च कर चुका होता है। बाद में वह चाहे जितनी भाषा सीख ले, परंतु किसी भाषा का व्यावहारिक उपयोग करना और उसमें सोचने और कल्पना करने की क्षमता विकसित करना दो अलग बातें हैं। शुरू की शिक्षा वास्तव में भाषा शिक्षा ही होती है। एक व्यक्ति का पूरा परिवेश (सामाजिक, आर्थिक, शैक्षिक और सांस्कृतिक) भाषा से तय होता है। दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि हर समाज की एक संरचना होती है जिसमें कोई ज्ञानी-अज्ञानी, बड़ा-छोटा, प्रभावी-अप्रभावी, स्त्री-पुरुष आदि बनता है। उसका यह बनना सामाजिक संरचना और उसके भीतर निहित सत्ता संबंध से तय होता है, जिसका सबसे बड़ा हिस्सा भाषा निर्मित करती है। यानी किसी एक भाषा के परिवेश में जाना किसी समाज की सत्ता-संरचना में अपनी भूमिका को तय कर लेना भी है। जिस समूह के

पास राजनीतिक-आर्थिक शक्ति होती है उसकी भाषा प्रभावी हो जाती है और वह सामाजिक-सांस्कृतिक संबंधों (विद्वता के स्तर, परीक्षा प्रणाली, सभ्यता आदि) को भी अपनी भाषा के अनुसार परिभाषित करता है। कहने को हम समाज को वर्ग, जाति, जेंडर आदि के आधार पर विभाजित करते हैं, परंतु जो चीज सबसे ज्यादा अंतर पैदा करती है, वह भाषा है। इसलिए भाषा और समाज के रिश्ते को समझना ज्यादा जरूरी है।

संदर्भ

रा.शै.अ.प्र.प. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. पृ. 2. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. पृ. 3. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. पृ. 4. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. पृ. 10. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. पृ. 12. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. पृ. 14. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2018. *भाषा शिक्षण-हिंदी भाग 1*. पृ. 3. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2018. *भाषा शिक्षण-हिंदी भाग 1*. पृ. 5. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

मनन-सत्र द्वारा जीवन कौशलों का संवर्धन

ऋषभ कुमार मिश्र*

वर्तमान में विद्यालयी शिक्षा को सुधारने के लिए दिए जाने वाले सुझावों में से एक सुझाव है कि विद्यार्थियों को सक्रिय कर्ता मानते हुए उनके मतों, विचारों और विश्वासों को सुना जाए। विद्यार्थियों को विद्यालय के अभ्यासों और प्रक्रियाओं में सम्मिलित करते हुए भागीदार बनाया जाए। इस दिशा में प्रयास करते हुए विद्यालयों द्वारा प्रार्थना सभा, बाल सभा और चेतना सत्र जैसी गतिविधियाँ आयोजित की जाती हैं, लेकिन प्रायः ये गतिविधियाँ विद्यार्थियों के विचारों को सुनने और उन्हें निर्णय प्रक्रिया का भागीदारी बनाने में प्रतीकात्मक भूमिका निभाती हैं। इस स्थिति में महत्वपूर्ण सवाल है कि इन मंचों को विद्यार्थियों की विचाराभिव्यक्ति, मनन और संवाद के लिए कैसे प्रासंगिक बनाया जा सकता है? मनन-सत्र के माध्यम से कैसे विद्यार्थियों के विचारों, मतों और विश्वासों को संबोधित किया जा सकता है? कैसे विद्यार्थियों को विद्यालय और समुदाय से संबंधित प्रमुख मुद्दों पर विमर्श और निर्णय करना सिखाएँ? इस दिशा में आनंद निकेतन विद्यालय (नागपुर में) द्वारा संचालित मनन-सत्र एक प्रमुख प्रयोग है। इस लेख में किये गए प्रयोग द्वारा यह विश्लेषित किया गया है कि कैसे आनंद निकेतन में संचालित मनन-सत्रों में विद्यार्थियों की विचाराभिव्यक्ति और उनकी भागीदारी द्वारा जीवन कौशलों को संवर्धित किया जा सकता है?

हमारी कक्षाओं में हर रोज विद्यार्थी पढ़ने के लिए आते हैं। वे विद्यालय की प्रार्थना से लेकर कक्षा कार्य करने, गृहकार्य, समय सारिणी के अनुसार विविध गतिविधियों में भागीदारी, अध्यापकों के निर्देशों को सुनने और उनके द्वारा तय की गई कसौटी के अनुसार व्यवहार करने में पूरा दिन बिता देते हैं। अंततः वे विद्यालय की दिनचर्या को पूरा करके घर वापस चले जाते हैं। इस पूरी प्रक्रिया में वे 'सीख' रहे हैं, लेकिन यह सीखना केवल साक्षरता को अर्जित करना है। नेल नॉडिंग्स (2005) जैसे शिक्षाविद् इस व्यवस्था की आलोचना करते हुए बल देते हैं कि इससे विद्यार्थी सख्त अनुशासन में अधिक अंक प्राप्त कर परीक्षाएँ तो उत्तीर्ण कर सकते हैं, लेकिन उनके जीवन की स्वाभाविकता, उसमें समानुभूति, समूह-बोध, परस्पर विश्वास करने, सौहार्द्रपूर्ण सहजीवन जैसी प्रवृत्तियाँ संकुचित हो जाती हैं। इस

* *सहायक प्राध्यापक,* शिक्षा विभाग, महात्मा गांधी अंतरराष्ट्रीय हिंदी विश्वविद्यालय, वर्धा, महाराष्ट्र

आलोचना के मूल में यह मान्यता है कि विद्यार्थी भी एक सक्रियकर्ता हैं जो केवल अध्यापकों और अभिभावकों के लिए फैसलों का पालन और अनुगमन मात्र नहीं करते हैं, बल्कि उनकी विश्वदृष्टि होती है, जो उनके लिए और उनके द्वारा लिए जाने वाले फैसलों में संमिलित होनी चाहिए। उक्त आलोचना के विकल्पस्वरूप ही सुझाया जाता है कि विद्यालय परिसर में विद्यार्थियों को विचाराभिव्यक्ति, मनन और संवाद का अवसर देकर उनके अनुभवों, आकांक्षाओं और आवश्यकताओं को जाना जा सकता है (फ्लूटर और रूडक, 2004)। इस तरह के अभ्यास विद्यालय स्तर पर लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं के अभ्यास और विद्यार्थियों को सक्रिय नागरिकता की शिक्षा का अवसर देने के लिए भी उपयोगी होते हैं (जीरू, 1992; फ्लूटर, 2007)। मित्रा (2006) ने विद्यालय में विद्यार्थियों के विचाराभिव्यक्ति के तीन स्तर पहचाने हैं। पहला, जहाँ विद्यार्थियों को विचाराभिव्यक्ति का मौका मिलता है और उनके विचारों को प्रतिपुष्टि की तरह देखा जाता है। दूसरा, शिक्षक अपने शिक्षण या कक्षानुशासन जैसे विषयों पर विद्यार्थियों से बातें तो करते हैं, लेकिन उन पर अपना विचार थोपते हैं। तीसरा, विद्यार्थियों को बराबरी का दर्जा देते हुए शिक्षक उनके साथ मिलकर विचार-विमर्श करते हैं, फैसले लेते हैं और उन्हें मिलकर क्रियान्वित करते हैं। विद्यार्थियों के विचाराभिव्यक्ति और उनके साथ चर्चा के मंच हर विद्यालय में होते हैं। प्रार्थना सभा, बाल सभा, चेतना सत्र जैसी गतिविधियाँ अधिकांश विद्यालयों में होती हैं, लेकिन इनमें से अधिकांश गतिविधियाँ उक्त चर्चित प्रारूपों में पहले दो रूपों में ही अधिक होती हैं। इस कारण ये गतिविधियाँ विद्यार्थियों के लिए प्रतीकात्मक बन कर रह जाती हैं। कुक-साथर (2006) का मानना है कि विद्यार्थियों को इस तरह से अवसर दिए जाएँ कि वे विद्यालय और कक्षा के अभ्यासों के आलोचक, सृजनात्मक सुझाव देने वाले और सुधारों को क्रियान्वित करने वाले बनें। इसके लिए आवश्यक है कि एक व्यक्ति के रूप में विद्यार्थी की अस्मिता और अनुभवों के प्रति संमान का भाव रखा जाए। उनके बोलने और हस्तक्षेप करने को उदारतावादी बाल केंद्रित शिक्षण के अर्थ में समझने के बजाय उनका अधिकार समझा जाए। उन्हें किसी भी स्थिति में अनसुना न किया जाए। ऐसा करने पर वे विद्यालय के बाहर की संरचनात्मक बाधाओं, उत्पीड़न और शोषण की संभावनाओं का मुकाबला करने के लिए तैयार हो सकेंगे। फिल्डिंग (2007) का मानना है कि विद्यार्थियों के विचारों और मतों पर मनन कर उन्हें खुद और दुनिया के बारे में सोचने के बारे में सचेत किया जाना आवश्यक होता है। विद्यार्थियों को विचाराभिव्यक्ति का मौका देने वाले मंचों में उन्हें वयस्कों की निगरानी, नियंत्रण और उपदेशों के प्रवचन से भी बचाना चाहिए।

शोध प्रश्न और विधि

उपर्युक्त संदर्भ और सैद्धांतिक पृष्ठभूमि को संज्ञान में लेते हुए प्रस्तुत लेख आनंद निकेतन विद्यालय के मनन-सत्रों की व्याख्या और विश्लेषण प्रस्तुत करता है। इसके माध्यम से विवेचना की गई है कि आनंद निकेतन में संचालित मनन-सत्रों के द्वारा कैसे

विद्यार्थियों के जीवन कौशलों को संवर्धित किया गया? यह शोध कार्य महाराष्ट्र के वर्धा जिले में स्थित आनंद निकेतन विद्यालय में पूर्ण किया गया है। आनंद निकेतन विद्यालय 'नई तालीम' के सिद्धांतों के आधार पर संचालित किया जाता है। इस विद्यालय में आसपास के गाँवों से बच्चे आते हैं। इस विद्यालय के अधिकांश विद्यार्थी किसान परिवारों से हैं। प्रस्तुत लेख 'नई तालीम' आधारित अधिगम संस्कृति' शीर्षक से संचालित वृहद् शोध परियोजना का हिस्सा है। इसके लिए आनंद निकेतन में संचालित मनन-सत्रों का सहभागी अवलोकन किया गया। इन अवलोकनों के आधार पर क्षेत्र टिप्पणियों को तैयार कर विश्लेषित किया गया है। अवलोकन के साथ-साथ अध्यापकों और विद्यार्थियों से अनौपचारिक बातचीत द्वारा भी आँकड़ें संकलित किए गए हैं।

मनन-सत्र की विशेषताएँ

आनंद निकेतन में प्रत्येक शुक्रवार को मनन-सत्र का आयोजन किया जाता है। इसका आयोजन कक्षा एक से कक्षा दस तक की कक्षाओं में होता है। इस सत्र के विषय का निर्धारण अध्यापक और विद्यार्थी मिलकर करते हैं। ये विषय विद्यार्थियों के रोजमर्रा के जीवन, सामुदायिक एवं समसामयिक विषयों एवं विद्यालय से जुड़े होते हैं। इन सत्रों की अवधि 40–50 मिनट की होती है।

प्रायः शिक्षक ही आनंद सत्रों का संचालन करते हैं, लेकिन यह भी देखा गया कि बड़ी कक्षाओं में विद्यार्थियों को भी स्वतंत्र रूप से संचालन का जिम्मा दिया जाता है। कई बार विद्यार्थी स्वयं मनन-सत्र के लिए विषय सुझाते हैं। मनन-सत्रों के अंतर्गत अध्यापक विद्यार्थियों के साथ और उनके बीच संवाद को स्थापित करने का प्रयत्न करता है। मनन-सत्रों को शिक्षक अपने शिक्षण और विद्यालय की गतिविधियों के प्रतिपुष्टि सत्र की तरह भी देखते हैं।

आनंद निकेतन में मनन-सत्र की सफलता का एक कारण इसकी नियमितता किंतु स्वाभाविकता एवं सुनम्यता है। मनन-सत्रों के अवलोकनों से पता चलता है कि इसमें होने वाली खुली बातचीत में भाग लेने

तालिका 1— मनन-सत्र के विषय

विषय	उदाहरण
आत्म जागरूकता से संबंधित	अपनी स्वच्छता, अपना सामर्थ्य, स्वयं का कार्य स्वयं करें, घरेलू कार्यों में सहभागिता, आत्म-विकास, आशावादिता
विद्यालय और कक्षा	मेरी शाला कैसे बेहतर हो?, मेरी कक्षा कैसी हो?, कक्षा के नेतृत्वकर्ता का चुनाव (क्यों जरुरी और कैसे करें), समय सारिणी और उत्पादक कार्य
गाँधी-विचार	स्वावलंबन, गाँधी के चार व्रत (सत्य, अहिंसा, अस्तेय और अपरिग्रह)
अंतरवैयक्तिक संबंध	किसी के साथ व्यवहार कैसा करें?, दोस्तों और सहपाठियों द्वारा चिढ़ाना, गुटबाजी और उसके परिणाम, शिक्षकों के साथ संबंध
समसामयिक मुद्दे	दिवाली, पटाखे और प्रदूषण, अंधविश्वास और विज्ञान, महिलाओं के प्रति हिंसा, जलवायु परिवर्तन और पर्यावरण संकट, गणपति विसर्जन

के लिए विद्यार्थी उत्साहित रहते हैं। इसके संचालन में अनुशासन या संवाद की कोई कठोर परिपाटी नहीं रहती है। मनन-सत्र के बाद यदि समूह कोई फैसला लेता है तो उसे मिलकर क्रियान्वित करता है। मनन-सत्र के माध्यम से विद्यार्थी अपनी कक्षा, विद्यालय और अपने परिवेश में बदलाव की छोटी-छोटी संभावनाओं को साकार करते हैं। इन मनन-सत्रों का विश्लेषण आगे प्रस्तुत किया जा रहा है।

समर्थता के बोध का विकास

मनन-सत्रों के द्वारा विद्यार्थियों में यह बोध पोषित किया गया कि वे विद्यालय के एक महत्वपूर्ण भागीदार हैं। वे ज्ञान और कौशल से युक्त अधिगमकर्ता हैं। उन्हें अपनी क्षमताओं को पहचानने और कार्यों को नियोजित करने के लिए भी सचेत किया गया। इस तरह के सत्र प्राथमिक कक्षाओं में अधिक होते थे। इनके अंतर्गत आत्म-विकास, आशावादिता, करियर का चुनाव जैसे विषयों पर मनन किया जाता है। ये सत्र कई बार सुझावात्मक भी हो जाते थे। इन सत्रों में विद्यालय की गतिविधियों के महत्व से भी परिचित कराया जाता था। इसमें विशेष रूप से बल दिया जाता था कि सफाई, कृषि, रसोई जैसे उत्पादक कार्य कैसे विद्यार्थियों को समर्थ बनाते हैं। इन सत्रों में कार्यों की प्राथमिकता तय करना, समय का प्रभावी उपयोग करना, अपने लिए निर्णयों का क्रियान्वयन, अपनी मजबूतियों एवं कमजोरियों को पहचानने जैसे अभ्यासों पर बल दिया गया। इनमें उत्पादक कार्यों के सृजनात्मकता से संबंध, प्रायोगिक और अनुप्रयोगात्मक ज्ञान से जुड़ाव, और अपने परिवेश को समझने के माध्यम जैसे गुणों पर चर्चा की गई।

समर्थता के बोध के लिए व्यक्तिगत विशेषताओं और क्षमताओं के प्रति सजगता के साथ सामूहिकता का बोध होना आवश्यक है। कई बार विद्यार्थी कक्षा की विविधता की सराहना नहीं कर पाते हैं। वे कक्षा में एक-दूसरे को चिढ़ाने लगते हैं। वे दोस्तों का छोटा समूह और बंद समूह बना लेते हैं। ऐसी ही घटनाएँ आनंद निकेतन विद्यालय में भी हो रहीं थीं। इन घटनाओं को देखते हुए मनन-सत्र में विचार कर आम सहमति से रोकने का फैसला किया गया। इसके लिए विद्यालय में उक्त विषयों से संबंधित मनन-सत्रों का आयोजन किया गया। इनमें से एक सत्र के अवलोकन के दौरान पाया गया कि शिक्षक द्वारा सबसे पहले कक्षा के छात्रों की विविधता का वर्णन, करते हुए प्रश्न उठाया गया—‘‘हमारी कक्षा में कोई छोटा है, कोई बड़ा है, कोई मोटा है, कोई तेज बोलता है, कोई धीरे से बोलता है, किसी की भाषा मराठी नहीं है, कोई दूसरी भाषा का है, कोई लड़का है, कोई लड़की है, कोई किसी धर्म का है, कोई किसी जाति का है। क्या इन सभी आधारों पर किसी भी तरह का भेदभाव होना चाहिए?’’ इस पर सभी विद्यार्थियों ने असहमति व्यक्त की। उनकी असहमति को प्रश्नांकित करते हुए शिक्षक ने कहा कि इसी कक्षा के कुछ लड़के और लड़कियाँ किसी विद्यार्थी को उसके मोटे होने पर चिढ़ाते हैं। शिक्षक ने कक्षा से कहा कि जो विद्यार्थी इस तरह का व्यवहार करते हैं? वे इससे क्या हासिल करते हैं? और उसके परिणाम क्या होते हैं? इस पर विद्यार्थियों ने कहा कि—

"जिसे चिढ़ाया जाता है, उसे बुरा लगता है। कक्षा में विद्यार्थियों के बीच पारस्परिक संबंध खराब होते हैं।"

"जब कक्षा में विद्यार्थी आपस में अच्छे से व्यवहार नहीं करते, मिलजुल कर नहीं रहते तब शिक्षकों को भी पढ़ाने में समस्याएँ आती हैं, क्योंकि उन्हें लगता है कि कक्षा बटी हुई है और इसमें कक्षा को एक करके पढ़ाना मुश्किल कार्य हो जाता है।"

इस विषय का विस्तार करते हुए शिक्षक ने कक्षा के साथ विचार किया कि विद्यार्थियों के बीच पारस्परिक संबंध कैसे अच्छा बने? इस पर कक्षा ने कुछ सूत्र तय किए। जैसे—

"हमें यह समझना चाहिए कि हम सीखने, जीने, खेलने, बात करने की प्रक्रिया में एक साथ हैं और हम एक दूसरे को सिखा सकते हैं।"

"हमें किसी भी साथी के साथ गालियों का प्रयोग नहीं करना चाहिए।"

"यदि कोई विद्यार्थी कक्षा में अधिक अंक पाता है, कम अंक पाता है उस आधार पर हमें भेदभाव नहीं करना चाहिए, बल्कि सबके साथ अच्छे से संबंध रखने चाहिए।"

"हमें किसी भी साथी के साथ उसके रंग-रूप, धर्म, जाति, पहनावे, खान-पान, भाषा के आधार पर चिढ़ाना नहीं चाहिए।"

एक विद्यार्थी ने उक्त विचारों को सारांश प्रस्तुत करते हुए कहा कि ये तोड़ने के बजाए जोड़ने वाले विचार हैं। इन्हें अपनाने पर हमारा आपसी रिश्ता मजबूत होगा। इस तरह के सत्र विद्यार्थियों में विविधता के प्रति सकारात्मक अभिवृत्ति में भी योगदान करने में मदद करते हैं। विद्यार्थी स्वयं की विशेषताओं और कमजोरियों को जानने के साथ-साथ अपने समूह और साथियों को महत्वपूर्ण 'अन्य' के रूप में स्वीकारते हैं। यह स्वीकृति आत्म-केंद्रिकता से समष्टि भाव की ओर ले जाती है। विद्यार्थियों में समष्टि भाव के कारण ही वे किसी भी योजना को निर्मित और क्रियान्वित कर पाते हैं। इन सत्रों से विद्यार्थी आश्वस्त भी होते हैं कि वे जो बोलते हैं, उसे सुना जाता है।

मौलिक विचाराभिव्यक्ति

विद्यालय द्वारा संचालित मनन-सत्रों में पाया गया कि विद्यार्थियों ने स्वावलंबन, श्रम की प्रतिष्ठा और वैचारिक स्वराज जैसे विषयों, जो विद्यालय द्वारा प्राथमिकता के आधार पर स्वीकार्य मूल्य हैं, उनके बारे में मौलिक आत्माभिव्यक्ति की गई। इसके समर्थन में स्वावलंबन से संबंधित विद्यार्थियों के निम्नलिखित उद्धरण देख सकते हैं—

विद्यार्थी 1— स्वावलंबन से तात्पर्य स्वयं की जरूरत से संबंधित कार्यों में कुशलता के साथ ही साथ उन कार्यों को करने की प्रतिबद्धता निहित होनी चाहिए।

विद्यार्थी 2— स्वावलंबन में व्यक्तिगत जिम्मेदारियों के साथ सामाजिक जिम्मेदारियाँ भी निहित हैं। जैसे— स्वरोजगार का निर्माण, दूसरों के लिए रोजगार खोलना आदि।

विद्यार्थी 3— स्वावलंबन से नौकरशाही जैसी समस्या भी कमजोर पड़ती है।

विद्यार्थियों की उपर्युक्त विचाराभिव्यक्ति का मूल विद्यालय है, लेकिन विद्यार्थियों ने अपने चिंतन में जिस ढंग से इसे आत्मसात किया है वह अनूठा है।

वे किसी रटी-रटाई परिभाषा की पुनरावृत्ति नहीं कर रहे हैं, बल्कि सामाजिक यथार्थ और आदर्श के सापेक्ष इस मूल्य की व्याख्या कर रहे हैं। ये व्याख्याएँ उनके द्वारा सतत मनन और आत्म जागरूकता का परिणाम हैं। इसके माध्यम से वे जिन नैतिक मूल्यों और व्यवहारों को अपने लिए कसौटी मानते हैं, उसकी व्याख्या करते हैं। एक मनन-सत्र में विद्यार्थियों के साथ चर्चा की गई कि आनंद निकेतन का विद्यार्थी होने के कारण उनके व्यक्तित्व और व्यवहार की क्या विशेषताएँ होनी चाहिए। इस मनन-सत्र में विद्यार्थियों ने सबसे पहले अपने कार्य को स्वयं करने, परिवार, विद्यालय और पड़ोस की स्वच्छता सुनिश्चित करने, दूसरों की मदद करने जैसी विशेषताओं को बताया। इसी क्रम में अहिंसा और सर्वधर्म समभाव को भी उन्होंने अपने लिए अपेक्षित विशेषता बताई। इस सत्र में विद्यार्थियों के विचार प्रमाण है कि वे अनुगामी मात्र नहीं हैं, बल्कि उनके पास एक दृष्टि है, जो उनके कार्य-व्यवहार में परिलक्षित हो रही है। वे इस मनन दृष्टि को लेकर आगे बढ़ रहे हैं। यह मनन दृष्टि स्वार्थाधारित न होकर मूल्याधारित है।

समस्या समाधान और सुविचारित निर्णय लेना

मनन-सत्रों के अवलोकनों से प्रकट होता है कि इसके द्वारा विद्यार्थियों में समस्या समाधान कौशल का विकास हुआ। इसका प्रथम संकेतक है कि विद्यार्थियों ने अपनी कक्षा और विद्यालय की समस्याओं की पहचान कर उसे मनन-सत्र में सम्मिलित किया और उसके समाधान के उपायों को क्रियान्वित भी किया। इस दौरान शिक्षकों ने खुद को सीधे तौर पर आदेश देने की भूमिका से दूर रखा। वे मनन-सत्रों में उपस्थित रहे, लेकिन किसी 'वयस्क' या 'शिक्षक' की तरह अंतिम फैसला नहीं दिया। इन मनन-सत्रों को विद्यार्थियों ने स्वयं संचालित किया। उदाहरण के लिए, विद्यार्थियों ने देखा कि सायंकाल में जब विद्यालय में साफ-सफाई का कार्य किया जाता है, तो इस समय उनके कुछ साथी सफाई के लिए नहीं जाते हैं और वे खेलते हैं। इन्होंने इस समस्या की पहचान कर उसे मनन-सत्र में रखा। इस सत्र में शिक्षक के स्थान पर विद्यार्थियों के एक समूह ने ही चर्चा के सवालों को तैयार कर कक्षा के सामने रखा। ये सवाल थे— क्यों कुछ लोग सफाई के लिए जाते हैं और कुछ लोग नहीं जाते हैं? क्या सफाई का कार्य विद्यार्थियों के दायित्व का हिस्सा है? और क्यों? हमें साफ-सफाई पर और उससे जुड़ी अपनी जिम्मेदारियों पर कैसे खरा उतरना है? ये प्रश्न संवाद की संभावना लिए हुए थे। इनमें किसी मतारोपण के स्थान पर दूसरे पक्ष को अपने विचार रखने का अवसर मिलता है। इन प्रश्नों के कारण चर्चा आगे बढ़ती है और जो विद्यार्थी सफाई कार्य से अनुपस्थित रहते थे, वे बिना किसी भय और हिचकिचाहट के अपना विचार रखते हैं—

"सफाई की वजह से खेलने का समय नहीं मिलता है और खेलना जरूरी है।"

"खेलते समय हम भूल जाते हैं कि हमें सफाई भी करनी है।"

"खेलना हमारे समग्र विकास का हिस्सा है, हम विद्यालय की ओर से खेलते हैं।"

स्पष्ट है कि इस मनन-सत्र में समस्या को विविध दृष्टिकोणों से समझा जा रहा था। चर्चा में वैचारिक

खुलेपन और नेगोशिएसन के लिए स्थान था। इसी कारण विद्यार्थी पढ़ाई के द्वारा खेल के पक्ष में खड़े थे। इसी तरह सफाई कार्य के समर्थन में विद्यार्थियों द्वारा सफाई हमारे परिवेश, हमारे स्वास्थ्य आदि सब को साफ रखने में मदद करती है, और यह हमारे अच्छे आचरण का संकेतक भी है, जैसे विचार साझा किए। लेकिन यहाँ वास्तविक समस्या खेलने और सफाई करने में से किसी एक विचार को स्वीकार करने और दूसरे को खारिज करने की नहीं थी। बल्कि समस्या थी कि कुछ विद्यार्थियों को खेलने का मौका क्यों मिले और कुछ को नहीं। इस तरह से विविध दृष्टिकोणों पर विचार करते हुए समूह समस्या के मूल की ओर बढ़ रहा था— आनंद के अवसर में भागीदारी की असमानता। समूह ने इस पर विचार कर वैकल्पिक रास्ता अपनाया। इस समूह ने समय सारिणी में बदलाव का सुझाव दिया। इसके अंतर्गत कक्षा को दो समूहों में रखते हुए प्रत्येक समूह को वैकल्पिक कार्य दिवस में सफाई और खेल का अवसर दिया गया। यह समाधान सभी को स्वीकार्य था।

समसामयिक और स्थानीय महत्व के मुद्दों पर चर्चा

आनंद निकेतन में संचालित मनन-सत्रों में सर्वाधिक चर्चा समसामयिक और स्थानीय महत्व के मुद्दों पर होती है। इन सत्रों में विद्यार्थियों की विश्वदृष्टि प्रकट होती है। इन मनन-सत्रों में बल दिया जाता है कि विद्यार्थी स्थानीय समुदायोन्मुख फैसलों को तय कर उन्हें कार्यरूप दें। उदाहरण के लिए, दीपावली त्योहार के अवकाश से पहले 'दीपावली, पटाखे और प्रदूषण' विषय पर मनन-सत्र का आयोजन किया गया। इस विषय का चयन अध्यापक द्वारा किया गया था। अध्यापक ने समूह के संमुख अपनी प्रस्तावना को रखते हुए सवाल उठाए कि क्या हमारा आनंद करने का तरीका, जैसे— पटाखे फोड़ना, क्या पर्यावरण के अनुकूल है? क्या मनोरंजन का यही एकमात्र तरीका है? क्या हम आनंद के दौरान दूसरों के बारे में सोचते हैं? दीपावली पर पटाखे न फोड़ने के वैकल्पिक रास्ते क्या हो सकते हैं? इन सवालों पर कक्षा में मनन किया गया। इस दौरान मनुष्य के साथ-साथ जीव जगत के लिए समानुभूति का भाव रखते हुए एक विद्यार्थी ने कहा कि 'मुझे लगता है कि पटाखे केवल पर्यावरण प्रदूषण को ही नहीं बढ़ाते, बल्कि हमारी पूरी पारिस्थितिकी पर चिंताजनक असर डालते हैं। हमारे जानवर-पशु-पक्षी एवं अन्य छोटे-बड़े जीव-जंतु जो रात में विश्राम करते हैं, उनके लिए यह खतरनाक होता है।' उक्त विचार के समर्थन में कुछ विद्यार्थियों ने अपने अनुभव साझा किए, जैसे— पालतू जानवरों का बेचैन हो जाना, इधर-उधर भागना, आवाजें करना आदि। विद्यार्थियों ने पटाखों के कारण श्वास संबंधित बीमारियों के बारे में भी राय व्यक्त की। विशेषरूप से वृद्धों और बच्चों के स्वास्थ्य संबंधित चिंताओं को संज्ञान में लिया। तीन-चार विद्यार्थियों द्वारा पटाखों और प्रदूषण, पटाखों और स्वास्थ्य संबंधित समस्याओं पर विचार रखने के बाद स्वाभाविक रूप से कक्षा के एक विद्यार्थी ने कहा कि इन समस्याओं को तो हम सभी जानते हैं। हमें इसके समाधान के लिए रास्ते खोजने की जरूरत है। इस मताभिव्यक्ति के साथ समूह ने समाधान के विकल्पों पर विचार आरंभ किया।

समाधान के विकल्पों पर चर्चा के दौरान एक विद्यार्थी द्वारा पहला विचार आया कि हमें पटाखों

के प्रयोग पर रोक लगा देनी चाहिए। प्रथम दृष्टया यह विचार पर्यावरण अनुकूल और क्रियान्वयन की दृष्टि से सरलतम लग रहा है। लेकिन समूह के कुछ विद्यार्थियों ने इससे असहमति व्यक्त की, जैसे— एक विद्यार्थी ने कहा कि पटाखों को बेचना कुछ लोगों के लिए रोजगार होता है। यदि इस पर रोक लगा दी जाएगी, तो उनका रोजगार छीन जाएगा। एक अन्य विद्यार्थी ने कहा कि इससे बच्चों को आनंद आता है, इस कारण हमें प्रतिबंध नहीं लगाना चाहिए। इस तरह के प्रतिवादी विचारों ने मनन-सत्र का विस्तार किया। इन्हीं विद्यार्थियों ने विकल्प भी बताए, जैसे— पहले विद्यार्थी ने कहा कि पटाखा बेचने वालों को वैकल्पिक रोजगार के अवसरों से परिचित करा जाए। उन्हें दीपावली के अवसर पर दूसरे सामानों को बेचकर लाभ कमाने का रास्ता बताया जाए। दूसरे विद्यार्थी ने कहा कि हमें ग्रीन पटाखों और कम आवाज वाले पटाखों पर विचार करना चाहिए। इस मत में नया पक्ष जोड़ते हुए समूह के एक सदस्य ने कहा कि आनंद के लिए हम कोई और खेल या अन्य उपाय भी सोच सकते हैं। इसी समूह के अन्य सदस्य का मानना था, पटाखें गाँव और घर से दूर फोड़े जाएँ। इस पर पुनः प्रतिवाद आया कि घर से दूर इस गतिविधि को करने पर क्या आनंद आएगा? विचारों का यह क्रम चलता रहा। समूह ने अपने लिए कुछ फैसले लिए, जैसे— दीपावली पर पटाखें न जलाएँ। यदि जलाते हैं तो कम आवाज वाले पटाखों का प्रयोग हो। अपने घरों पर 'ग्रीन दीपावली' के पोस्टर लगाएँ और इसके महत्व से पड़ोसियों को परिचित कराएँ।

इसी तरह एक मनन-सत्र में 'मैं और मीडिया' विषय पर चिंतन किया गया। इसमें विद्यार्थियों ने मीडिया के लाभ-हानि दोनों पर विचार रखे। मीडिया के खान-पान, वेश-भूषा और पढ़ाई पर पढ़ने वाले प्रभावों पर विचार किया। दुष्प्रचार को फैलाने में मीडिया की भूमिका, वयस्क फिल्मों की आलोचना, सोशल मीडिया पर अत्यधिक संलग्नता जैसे पक्षों पर बहस हुई।

मनन-सत्र— प्रतीकात्मक या सार्थक?

उपर्युक्त अवतरणों में आनंद निकेतन में संचालित मनन-सत्र के अवलोकनों के आधार पर उनकी विशेषताओं पर चर्चा की गई है। मूल सवाल है कि क्या ये मनन-सत्र केवल प्रतीकात्मक थे या इनके कुछ महत्वपूर्ण निहितार्थ निकले? इस संदर्भ में उल्लेखनीय है कि विद्यालय के भीतर शिक्षक और विद्यार्थियों के बीच वयस्क और बच्चे के संबंध और इसके पदानुक्रम को समाप्त कर बराबरी का संबंध विकसित हो, यह एक आदर्श परिकल्पना है। आनंद निकेतन इस दिशा में आगे बढ़ते हुए इन दोनों हितधारकों के बीच सत्ता आधारित संबंध के अंतराल को कम कर रहा है, लेकिन पूर्णतया समाप्त नहीं कर सका है। कई मनन-सत्रों में केवल विद्यार्थियों के विचार सुने गए। कुछ सत्र ऐसे रहे जिनमें शिक्षक हावी रहा। फिर भी, इन मनन-सत्रों में बदलाव की संभावना साकार होती दिखीं। इसके माध्यम से विद्यार्थियों ने अपने साथियों, अध्यापकों और विद्यालय के साथ संबंध पर विचार करते हुए अपनी भूमिका को केंद्र में रखा। यहाँ 'अच्छा' या 'खराब' का निर्णय देने की प्रवृत्ति

नहीं थी, बल्कि इन रिश्तों का महत्व और इनके बीच समानुभूति पर बल था जो व्यक्ति के आत्म-बोध को सशक्त कर रहा था। इन सत्रों में विचाराभिव्यक्ति का तात्पर्य स्वयं का मत व्यक्त कर देना मात्र नहीं था, बल्कि एक समूह द्वारा किसी केंद्रीय विचार पर हो रही चर्चा में व्यक्तिगत हस्तक्षेप करना भी था। इससे विद्यार्थी समूह के बीच अपनी उपस्थिति दर्ज करते थे। उसकी विचाराभिव्यक्ति समूह में अभिव्यक्त अन्य विचारों के सापेक्ष होती थी। इसके लिए ध्यान से सुनना, दूसरों के विचारों का संक्षिप्तीकरण या सारांश में प्रस्तुत करना, विश्लेषित और व्याख्यायित करना, और आलोचना करना जैसे अभ्यास होते थे। इसके साथ ही वे मिलकर लिए गए फैसलों को भी क्रियान्वित करते थे।

मनन-सत्रों की सबसे बड़ी सफलता अध्यापक की उपस्थिति में कक्षा और विद्यालय के अभ्यासों की आलोचना है। इसके लिए शिक्षकों की सराहना की जानी चाहिए जिन्होंने विद्यार्थियों के लिए ऐसे अवसर बनाए कि वे स्वतंत्रता पूर्वक आलोचना कर सकें और वे अपनी आलोचनाओं को ध्यानपूर्वक सुनकर उसके आधार पर अपेक्षित बदलाव करें। मनन-सत्रों में भागीदारी के कारण कक्षा शिक्षण से संबंधित कुछ तात्कालिक निर्णय लेकर उन्हें क्रियान्वित किया गया। समय सारिणी में बदलाव, अध्यापक के साथ बर्ताव में सुधार और कक्षा को व्यवस्थित रखने की कार्य योजना का पालन इसके उदाहरण हैं। इन सत्रों ने अध्यापकों के नजरिये में भी बदलाव किया। उन्होंने विद्यार्थियों को 'बच्चा' और 'अपरिपक्व' मानने के स्थान पर उन्हें विचारवान सहयोगी मानना प्रारंभ किया।

निहितार्थ

जिस तरह से आनंद निकेतन ने सोद्देश्य ढंग से विद्यार्थियों को महत्वपूर्ण हितधारक मानते हुए उनके हस्तक्षेप की संभावनाओं का मंच तैयार किया है, वैसे ही अन्य विद्यालयों में भी किया जा सकता है। प्रस्तुत कार्य के आधार पर प्राथमिक विद्यालयों में विद्यार्थियों के विचारों अनुभवों और विश्वासों आदि को विद्यालय की अधिगम-संस्कृति का हिस्सा बनाने के लिए निम्नलिखित सुझाव क्रियान्वित किए जा सकते हैं—

- विद्यार्थियों को कक्षा, विद्यालय और समुदाय से संबंधित उन विषयों पर विचार करने का अवसर दिया जाए जो उनके आनुभविक एवं दैनंदिन दुनिया का हिस्सा है। विशेष रूप से कक्षा शिक्षण और विद्यालय की गतिविधियों के बारे में उन्हें विचार विमर्श करने, फैसला लेने और लागू करने का मौका दिया जाए।
- विद्यार्थियों के विचारों को सुनते समय यह ध्यान रखा जाए कि उनकी पारिवारिक और सांस्कृतिक पृष्ठभूमि की भिन्नता, जो विचारों के माध्यम से प्रकट हो रही है, उसकी सराहना हो।
- मनन-सत्र जैसे मंचों के माध्यम से स्थानीय समुदाय के स्तर पर हस्तक्षेप की लघु योजनाओं को तैयार किया जाए।
- यह ध्यान रखा जाए कि विद्यार्थी मनन-सत्र जैसी गतिविधियों में प्रतियोगिता के स्थान पर सहयोग व समानुभूति के भाव को बढ़ावा दिया जाए।
- इन गतिविधियों को अतिसंरचित न किया जाए। किसी भी गतिविधि की कठोर संरचना से विचारों की स्वतंत्रता और प्रवाह बाधित होता है।

- मनन-सत्र जैसी गतिविधियों की सफलता के लिए अध्यापकों की मनोवृत्ति, परिप्रेक्ष्य और सोचने के तरीके में बदलाव की आवश्यकता है। इन सत्रों के सफल संचालन के लिए आवश्यक है कि अध्यापक बातचीत और अंतःक्रिया के लिए लोकतांत्रिक शैली में विश्वास करें और उसे प्रोत्साहित करें। वे विद्यार्थियों को समर्थ और उन्हें विद्यालय और कक्षा की निर्णय प्रक्रिया का अंग बनाने की कोशिश करें।
- अध्यापक मनन-सत्रों के पूर्व और उपरांत तैयारी करते समय विद्यार्थियों के लिए संबंधित विषय से संबंधित लेख, एवं ऑडियो विज़ुअल सामग्री का प्रयोग भी कर सकते हैं।

अंततः हमें ध्यान रखना होगा कि एक सौहार्द्रपूर्ण माहौल में, अनौपचारिक बातचीत के माध्यम से, तादातम्य और समानुभूति के साथ विचारों की विविधता का स्वागत और सराहना विद्यार्थियों के भीतर यह साहस पैदा करता है कि वे बदलाव के कर्ता हैं।

संदर्भ

कुक-साथर, ए. 2006. साउंड, प्रजेंस एंड पॉवर : स्टूडेंट वायस इन एजुकेशनल रिसर्च एंड रिफॉर्म. *करिकुलम इन्क्वायरी*. 36(4), पृ.सं. 259–390.

जीरू, एच. 1992. *बार्डर क्रॉसिंग : कल्चरल वर्कर्स एंड द पॉलिटिक्स ऑफ एजुकेशन*. रटलेज, लंदन.

फील्डिंग, एम. 2007. बिआँड 'वॉयस' न्यू रोल्स, रिलेशंस एंड कॉन्टेक्स्ट् इन रिसर्चिंग विद यंग पीपल. *डिसकोर्स : स्टडीज इन द कल्चरल पॉलिटिक्स ऑफ एजुकेशन*. 28(3), पृ.सं. 301–310.

फ्लूटर, जे. 2007. टीचर डेवलपमेंट एंड प्यूपिल वॉयस. *करिकुलम जर्नल*. 18(3), पृ.सं. 343–354.

——— और जे. रूडक. 2004. *कंसल्टिंग पीपल्स : व्हाट्स इन इट फॉर स्कूल्स?* रटलेज पॉल्मर, लंदन.

मित्रा, डी.एल. 2006. इन्क्रीज़िंग स्टूडेंट वॉयस एंड मूविंग टुवर्ड्स यूथ लीडरशिप. द *प्रीवेंशन रिसर्चर*. 13(1), पृ.सं. 7–10.

12

शिक्षा, शिक्षण और सृजन के क्षण

पवन सिन्हा*

शिक्षा की वृहद संकल्पना उसे न तो स्कूल की चारदीवारी में बाँधती है और न ही औपचारिक परीक्षा के दायरे में बाँधती है। शिक्षा स्वयं में 'मुक्ति' का साधन भी है और साध्य भी!— 'सा विद्या या विमुक्तये!' अत: वह किसी भी 'बंधन' को न तो स्वीकार करती है और न ही बच्चों या शिक्षार्थियों को किसी भी बंधन में बाँधती है। यहाँ यह समझना होगा कि बंधन और अनुशासन में अंतर होता है, अनुशासन में भी एक प्रकार का लचीलापन और उन्मुक्तता होती है, लेकिन ऐसा मनमानापन नहीं होता जो किसी दूसरे को कष्ट पहुँचाए या फिर समस्त प्रकार की मर्यादाओं का उल्लंघन करे। नदी भी जब दो पाटों के बीच बहती है तो कल्याणकारी होती है, पाटों की मर्यादाओं का उल्लंघन करते ही वह विनाशकारी हो जाती है। यही स्थिति शिक्षा की भी है और शिक्षा-जीवन की भी! शिक्षा की वृहद संकल्पना उसे सृजन से भी जोड़ती है और यह सृजनता अनेक आयाम-मुखी है। सृजनता में अनिवार्य रूप से लोक कल्याणकारी प्रवृत्ति सम्मिलित होती है जो 'स्व' से प्रारंभ होकर 'पर' तक जाती है। इस 'पर' में परायापन का भाव निहित नहीं है, बल्कि सृजन का विस्तार शामिल है कि वह केवल व्यष्टि तक ही सीमित नहीं हैं, बल्कि वह समष्टि के विस्तृत कैनवास पर अपनी छाप अंकित करती है।

शिक्षा की वृहद संकल्पना के मूल में अंतर्निहित शक्तियों के उद्‌घाटन, परिमार्जन या परिष्करण और संवर्धन का भावनिहित है। इस रूप में भी शिक्षा अंतर्निहित शक्तियों के पुंज के रूप में दृष्टिगत होती है जिसे उद्‌घाटित होना शेष है। अंतर्निहित शक्तियों के उद्‌घाटन में भी सृजना है, क्योंकि सृजन रैखिक नहीं होता। किसी भी मनुष्य के भीतर छिपी कला अनेक रूपों में अभिव्यक्त होती है; कोई गीत गाता है या तो कोई चित्रकारी करता है तो कोई नृत्य! इन समस्त रूपों में कला ही अभिव्यक्त होती है। सृजन के और अधिक गहरे अर्थ की पड़ताल करें तो कहा जा सकता है कि पढ़-सुनकर अर्थ का निर्माण करना भी स्वयं में सृजन है और बोलने-लिखने में भाषा का उचित प्रयोग करना भी सृजन है, तब हम कही-लिखी जा रही बात को अनेक रूपों में अभिव्यक्त करते हैं, भाषा की दृष्टि से देखें तो कहा जा सकता है— एक ही कथ्य यानी कही जाने वाली बात अनेक तरह से कही जा सकती है और सुनने-पढ़ने वाले एक ही पाठ्‌य-वस्तु

**प्रोफ़ेसर*, मोतीलाल नेहरु कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय

को भिन्न-भिन्न रूप में ले सकते हैं। विषय चाहे भाषा हो या गणित, विज्ञान या सामाजिक विज्ञान— सभी में सृजन की भरपूर गुंजाइश होती है। अपनी बात, अपने शब्द, अपने वाक्य और अपना विशिष्ट अर्थ— यही पहचान है शिक्षा की! हमें अपने बच्चों को शिक्षा की यही पहचान देनी है। शिक्षा की संकीर्ण संकल्पना उसे सीखने के बंधे-बंधाए ढर्रे पर चलने के लिए बाध्य करती है। यह बाध्यता बच्चे के चिंतन, मनन और कल्पना को बाधित करती है और किसी भी प्रकार की बाधा स्वतंत्रता प्रदान नहीं करती, जबकि मनुष्य स्वभावत: स्वतंत्र है। शिक्षा एक ओर व्यक्ति के साथ जुड़ी हुई है तो दूसरी ओर परिवार, समाज और देश से। इस अर्थ में परिवार, समाज एवं देश की स्थितियाँ शिक्षा को न केवल प्रभावित करती हैं, बल्कि स्वयं भी शिक्षा से प्रभावित होती हैं, यही कारण है कि शिक्षा को समाज, देश के परिवर्तन का एक सशक्त उपकरण स्वीकार किया गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भी शिक्षा की इसी वृहद अवधारणात्मक समझ को पोषित करती है और कहती है कि "शिक्षा पूर्ण मानव क्षमता को प्राप्त करने, एक न्यायसंगत और न्यायपूर्ण समाज के विकास और राष्ट्रीय विकास को बढ़ावा देने के लिए मूलभूत आवश्यकता है... शिक्षा वह उचित माध्यम से जिससे देश की समृद्ध प्रतिभा और संसाधनों का सर्वोत्तम विकास और संवर्धन व्यक्ति, समाज, राष्ट्र और विश्व की भलाई के लिए किया जा सकता है।" (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ. 3) शिक्षा के प्रति यह दृष्टिकोण व्यक्ति और विश्व के साथ परस्पर जुड़ा हुआ है। चिंता और चिंतन व्यक्ति तक सीमित नहीं रहता, बल्कि वह विश्वव्यापी है। शिक्षा विषयों में विभाजित भी नहीं है और न ही किसी औपचारिक परीक्षा-परीक्षण में उलझी हुई, यह तो मानव है जो शिक्षा को तमाम तरह की उलझनों को उलझाए बैठा है और उसे अगली कक्षा में प्रस्थान का प्रमाणपत्र मात्र मानता है, लेकिन सवाल उठता है, अंतत: "सीखा क्या?" "मैंने क्या सीखा?"— यह नितांत निजी बात है। कई बार उस सीखे हुए की अभिव्यक्ति भी नहीं हो सकती और यहाँ 'मौन' ही शब्द होते हैं और मौन ही वाक्यों में पूरित बात! मौन का प्रारंभ तब होता है जब हमने किसी भी बात को बहुत गहराई के साथ आत्मसात कर लिया हो और हमारा पूर्ण चिंतन, व्यवहार आदि उसी से संचालित होता है। "हर बात कहने की नहीं होती।"— यह बात हमने अक्सर सुनी है और इस बात में शिक्षा की परिणति की झलक मिलती है जब हमारा सीखा हुआ हमारे व्यवहार में झलकता है, हमारी सोच में, हमारे चिंतन में झलकता है।

शिक्षा और परा संज्ञान

शिक्षा की इस अवधारणा में 'बच्चे क्या सोचते हैं', 'वे चीजों को कैसे ग्रहण करते हैं' और 'कैसा व्यवहार करते हैं'— सभी शामिल है और बच्चों के 'परा संज्ञान' (मेटा कॉग्निशन) को महत्व देता है। परा संज्ञान एक महत्वपूर्ण सृजनात्मक प्रक्रिया है जो हर बच्चे में होती तो है, लेकिन भिन्न स्वरूप में घटित होती है। आइए, एक उदाहरण से इस बात को समझते हैं, स्कूल लगा हुआ था और बारिश की हल्की-हल्की फुहारें मूसलाधार बारिश में बदल चुकी थीं। सभी बच्चे काम छोड़कर खिड़की के पास आ गए और हाथ बढ़ाकर

बारिश को अपनी छोटी-छोटी मुट्ठियों में समेटने लगे, लेकिन सिवाय मिदना के, जैसे-जैसे बारिश तेज होती जा रही थी, मिदना के चेहरे पर चिंताएँ और दुख की रेखाएँ बढ़ती चली जा रही थीं। उसका चेहरा रुँआसा हो गया था। तभी मिदना के दोस्त अंकित की नजर मिदना के चिंतित चेहरे पर पड़ी तो अंकित ने पूछा, "क्या हुआ मिदना, तुम इतने परेशान क्यों हो? देखो क्लास के सारे बच्चे बारिश का मजा ले रहे हैं और तुम यहाँ अकेले बैठे परेशान हो रहे हो, चलो उठो, बारिश का मजा लेते हैं।" अंकित ने मिदना को समझाने कि बहुत कोशिश की लेकिन मिदना टस से मस नहीं हुआ और अब उसका रोना शुरू हो चुका था। अंकित को समझ नहीं आया, आखिर मिदना रो क्यों रहा है? दरअसल, मिदना का घर कच्ची मिट्टी का है और अक्सर बारिश में ढह जाता है और उससे भारी नुकसान होता है। पिछली बार इसी बारिश में उसने अपने पिता को खोया था, जिनकी मृत्यु दीवार ढहने से हो गई थी। अब इस बारिश में घर को होने वाले नुक्सान के साथ वह किसे खोने वाला है? सभी घर में रहते हैं, बस यही सोचकर मिदना लगातार रो रहा है। अब देखिए, एक ही बारिश दो अलग बच्चों के जीवन में एक अलग अर्थ रचती है। बारिश किसी के लिए खुशी का पर्याय है तो किसी के लिए कष्ट का! दो अलग बच्चों की सोच अलग है, चिंताएँ अलग हैं और व्यवहार भी अलग है जो अंतत: हमारी चिंतन प्रक्रिया से प्रभावित होता है। मिदना और अंकित की सोच के बारे में सोचना ही 'परा संज्ञान' है जो किसी भी शिक्षक के लिए जानना, समझना जरूरी है। अक्सर कक्षा में शिक्षक सवाल पूछते हैं और बच्चे उन सवालों का जवाब देते हैं। बच्चे 'वैसा' उत्तर क्यों देते हैं या क्या सोचकर रूबीना ने 'यह' उत्तर दिया— इसकी पड़ताल हमारे शिक्षा-शास्त्र का अभिन्न हिस्सा होनी चहिए। एक शिक्षक के लिए सही जवाब के साथ-साथ गलत जवाब भी उसके चिंतन और चिंता का सरोकार होना चाहिए, तभी हम बच्चे के मस्तिष्क में झाँक सकेंगे, उसके मस्तिष्क का हिस्सा बन सकेंगे और उसके सीखने में मदद कर सकेंगे। यहाँ यह भी समझना होगा कि यह मदद भी 'रैखिक' नहीं होती, बल्कि हर पल बदलती है, नया रूप ग्रहण करती है क्यों बच्चों का चिंतन भी परिवर्तनशील है, गतिशील है!

सीखने की कला और सृजन के क्षण

यह सत्य है कि हम सब कुछ कक्षा या विद्यालय में नहीं सीख सकते, क्योंकि सीखना निरंतर चलने वाली एक प्रक्रिया है जो विद्यालय के भीतर चलने के साथ-साथ विद्यालय के बाहर चलने वाली प्रक्रिया है। वस्तुत: निरंतर सीखने के मूल में सृजन छिपा हुआ है और हम अपने सीखने को गढ़ते हुए स्वयं को गढ़ते हैं, स्वयं के व्यक्तित्व को गढ़ते हैं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भी इसी विचार की अनुशंसा करते हुए कहती है कि "...बच्चे, जो कुछ सिखाया जा रहा है, उसे तो सीखे ही, और साथ ही वे सतत सीखते रहने की कला भी सीखें। इसलिए शिक्षा में विषयवस्तु को पढ़ाने की जगह जोर इस बात पर अधिक होने की जरूरत है कि बच्चे समस्या-समाधान और तार्किक एवं रचनात्मक रूप से सोचना सीखें...।" (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ.सं. 3–4) नीति स्वत: ही स्पष्ट करती है कि सीखने

में रचनात्मकता होती है और तर्क भी! तर्क और रचनात्मकता एक-दूसरे के पूरक हैं विरोधी नहीं! तर्क और रचना— दोनों में ही चिंतन शामिल होता है। हम तर्क को भी गढ़ते हैं, रचते हैं और रचनात्मकता में कल्पना आदि शामिल होती है। आइए, फिर से एक उदहारण से इसे समझते हैं। गणित की कक्षा शुरू होने वाली थी और चंपा अपनी गृहकार्य की कॉपी खोज रही थी। बस्ते में, बेंच में, बेंच के दाएँ-बाएँ, लेकिन उसकी कॉपी मिली नहीं। अब उसका मास्टरजी से डाँट खाना तय था। वह सोचने लगी कि मास्टरजी काम के बारे में पूछेंगे तो वह क्या जवाब देगी! उसने डाँट से बचने के लिए झटपट एक कहानी गढ़ दी कि आज मेरी कॉपी मेरे साथ आँख-मिचौली खेल रही है। पता नहीं, कहाँ छुप गई है। कॉपी मिलते ही तुरंत जमा कर दूँगी, बाकि आपको जो पूछना हो तो पूछ लीजिए, मुझे कल का काम आता है। चंपा के जवाब से मास्टरजी को डाँट खिलाते नहीं बना। चंपा की बात में तर्क भी था— जो सिखाया था, वह सीख लिया है और रचनात्मकता भी, कि एक कहानी बना डाली! अब अगर गहराई से सोचा जाए तो क्या इस प्रश्न का उत्तर मिल सकता है कि यह तर्क और रचनात्मकता किस विषय विशेष का हिस्सा है? यह किस विषय का पाठ्यक्रम कहता है? किसी एक विषय का नहीं, बल्कि यह बात प्रत्येक विषय के लिए अनुकरणीय है, क्योंकि हमारा मस्तिष्क सीखता है, कोई विषय विशेष सीखने की सचेत जानकारी किसी भी मस्तिष्क के पास नहीं होती! आप स्वयं यह सोचिए, जब आप कुछ सीखते हैं तो क्या केवल कोई एक विषय सीखते हैं या उस सीखने में और भी बहुत सारी बातें शामिल होती हैं जो बहुत बारीकी से देखने पर दूसरे विषयों की ज्ञान राशि नजर आती हैं। फिर क्या हमारा मस्तिष्क यह विषयगत विभाजन करता है? संभवतः नहीं!

कनुप्रिया की कक्षा इस बात को समझने में मदद करेगी। कनुप्रिया ने पहली कक्षा में एक कहानी सुनाई जिसमें एक तेंदुए ने एक बच्चे पर हमला किया और इससे पहले कि वह तेंदुए के लपेटे में आता, वह तुरंत दाईं तरफ कूद गया और तेंदुए का वार खाली चला गया। ऐसा कई बार हुआ, बच्चा कभी दाईं तरफ कूद जाता तो कभी बाईं तरफ। अब बच्चे को मजा आने लगा था। तभी दो तेंदुए और आ गए और तीनों ने एक साथ बच्चे पर वार किया, बच्चा दौड़कर घर की तरफ पहुँच गया तो थक-हारकर तेंदुए वापस जंगल चले गए...। इस कहानी में बहुत कुछ है। कहानी है तो भाषा भी है, बच्चे भाषा भी सीख रहे हैं, तेंदुओं की गिनती से गणित भी सीख रहे हैं, पूर्व-संख्या संकल्पना (प्री-नंबर कांसेप्ट) भी सीख रहे हैं। अब बताइए, कनुप्रिया किस विषय की कक्षा ले रही हैं? क्या इस कहानी को किसी एक विषय के लिए 'समर्पित' किया जा सकता है? बच्चा हर बार तेंदुए के दांव से कैसे बच गया? इसके बारे में और गहराई से सोचें तो कह सकते हैं कि बच्चे को गति, दिशा का ज्ञान होगा, अन्यथा बच्चा तेंदुए की चपेट में आ जाता। क्या हम यह सोच पा रहे थे कि बच्चा 'प्री नंबर कांसेप्ट' सीख रहा है? बच्चा तेंदुए प्रजाति के जानवरों के रहन-सहन के बारे में सीख रहा है? अब कनुप्रिया ने बच्चों से कहा कि वे कहानी में आये पात्रों में से अपने पसंदीदा पात्र का चित्र बनाएँ और उसका नाम भी लिखें। बच्चों ने ऐसा ही किया। बच्चे लिख भी

रहे हैं जो भाषायी कुशलता का उदहारण है। अब यह स्पष्ट है कि बच्चे मस्तिष्कीय स्तर पर अपने सीखने को विभाजित नहीं कर पा रहे।

सार रूप में यही बिंदु उजागर होता है कि हमारी कक्षायी शिक्षण प्रक्रिया में सर्वोपरि है, बच्चों का सीखना और इस सीखने में अर्थ-निर्माण या अर्थ का सृजन शामिल है जिसे हर बच्चा स्वयं गढ़ता है। कई बार ऐसा होता है कि शिक्षा कि सही अवधारणात्मक समझ के अभाव में हम बच्चों के लिए सीखने को कठिन बना देते हैं या शिक्षा विरोधी कार्य कर बैठते हैं। इस संदर्भ में सर्वाधिक महत्वपूर्ण बातें हैं— 1) बच्चे को समझना, 2) बच्चे की भाषा को समझना, 3) बच्चे की भाषा को कक्षा में स्थान देना, 4) बच्चे के परिवार, संस्कृति, समाज और आर्थिक पक्ष को जानना, 5) बच्चे में सकारत्मक आत्मधारणा का विकास करना। बच्चों के कल्पित बोध का विकास करना उनके सीखने में मदद करता है। साथ ही बच्चों में सार्थकता और सफलता के बोध को भी विकसित करना होगा। यह तभी संभव है जब हम बच्चों के भीतर छिपी क्षमताओं की सही-सही पहचान कर सकेंगे। (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पृ.सं. 6–7) अपने निम्नलिखित मूलभूत सिद्धांतों के माध्यम से बच्चों को केंद्र में रखते हुए शिक्षण प्रक्रिया को संपादित करने की चर्चा करती है—

- हर बच्चे की विशिष्ट क्षमताओं की स्वीकृति, पहचान और उसके विकास हेतु प्रयास करना;
- लचीलापन ताकि उनके सीखने के तौर-तरीके और कार्यक्रमों को चुनने की क्षमता हो।
- सभी ज्ञान की एकता और अखंडता को सुनिश्चित करना;
- अवधारणात्मक समझ पर जोर;
- रचनात्मकता और तार्किक सोच, तार्किक निर्णय को प्रोत्साहन देना;
- बहुभाषिकता और भाषा की शक्ति को प्रोत्साहन।

जैसा कि पूर्व में भी यह स्पष्ट किया गया था कि बच्चों का परिवेश उनके सीखने को प्रभावित करता है। उनके घर में कैसा माहौल है? परिवार के सदस्य परस्पर मिलजुलकर रहते हैं या नहीं? क्या माता-पिता में रोज रात को झगड़ा, मार-पिटाई आदि होती है और उसका बच्चे पर क्या प्रभाव पड़ता है?

आइए, इशिका से मिलते हैं! इशिका नाम है उन स्वप्नों का जो सभी बच्चे देखते हैं! इशिका नाम है उस खुशी का जो हर बच्चे का अधिकार है! इशिका नाम है उस पीड़ा का जो वह हर लड़की झेलती है जिसकी केवल बहनें हैं, कोई भाई नहीं! इशिका नाम है उस भूख का जो वे बच्चे अक्सर महसूस करते हैं, जिनके घर में माता-पिता के बीच झगड़ा होता है, कलेश होता है तो चूल्हा-चौका बंद हो जाता है! इशिका नाम है 5 वर्ष की उस बच्ची का जो कक्षा में अपनी मुस्कान से सबका मन मोह लेती है!

इशिका के घर का माहौल अक्सर बहुत तनावग्रस्त हो जाता है। इसका मुख्य कारण है— इशिका के माता-पिता के बीच का झगड़ा। पिता अक्सर माँ से झगड़ा करते हैं और माँ को मारते-पीटते भी हैं। गाली-गलौच का तो छोड़ ही देते हैं, उसकी गिनती संभव नहीं है। जब भी रात को माता-पिता के

बीच भयंकर मार-पिटाई होती है तो ये बच्चे झगड़े वाली रात भूखे पेट ही सो जाते हैं! कोई इनसे पूछे कि इन बच्चियों का क्या कसूर है? कसूर है और वह कसूर है लगातार चार बेटियों का होना! माँ ने चार बेटियाँ पैदा कीं और एक भी लड़का नहीं! तो इसकी सजा माँ के साथ-साथ इन बच्चियों को भी मिलती है!

बच्चे इस पीड़ा को भी झेलते हैं और भूख को भी! रात को भूखे पेट कैसे नींद आती होगी बच्चों को? इशिका के जीवन में जो है और जो आगे होगा— उस सबके प्रति मौन भरी स्वीकृति! सरल नहीं है! इशिका जैसे हजारों-लाखों बच्चे होंगे जो घर की कलह से परेशान हो जाते हैं और जिसका नकारात्मक असर उनके सीखने और मन-मस्तिष्क पर पड़ता है।

एक और बच्चा है— सावन! सावन को सब्जी बेचने में बड़ा मजा आता है! क्यों न आए! परिवार का पेट तो पालना ही है! सब्जी बेचने से पैसे मिल जाते थे और पैसे से भोजन मिल जाता था! सावन जैसे बच्चों के लिए यह बहुत बड़ी बात है, बहुत बड़ी उपलब्धि है कि जीने भर को जो पेट को चाहिए, वह मिल जाए! जब सावन से पूछा था, "आज स्कूल क्यों नहीं गए?"

"स्कूल की फीस नहीं भरी तो!"

"तो तुम तीनों में से कोई भी स्कूल नहीं जाता?"

"ना!"

इस बड़े से 'न' के साथ सावन के परिवार के जीवन में शामिल बहुत सारी जरूरतों और सुख-चैन के लिए भी 'न' का अंदाजा हो गया।

ये कुछ ऐसे उदहारण हैं जो बच्चों को नजदीक से समझने में मदद करते हैं और उनकी जिंदगी को समझने में मदद करते हैं। यह तय है कि स्कूल का 'समाजशास्त्र' घर के 'समाजशास्त्र' से प्रभावित होता है और शिक्षा का एक 'कर्तव्य' यह भी है कि वह घर का 'समाजशास्त्र' भी समझे। जितनी बेहतर यह समझ होगी उतना ही बेहतर शिक्षाशास्त्र होगा। यह सत्य है कि स्वानुभूत चिंतनपरक स्थायी महत्व के मौलिक विचारों से अनुप्राणित शिक्षा, शिक्षण की अवधारणा ही सृजन के क्षणों को पोषित कर सकती है। यही शिक्षा का शिक्षत्व है!

संदर्भ

आप्टे, वामन शिवराम. 1997. *संस्कृत हिंदी कोश*. न्यू भारतीय बुक कॉर्पोरेशन, न्यू चंद्रावल, दिल्ली.

ओड, लक्ष्मीलाल के. 2011. *शिक्षा की दार्शनिक पृष्ठभूमि*. राजस्थान हिंदी ग्रंथ अकादमी, जयपुर.

मानव संसाधन विकास मंत्रालय. 1986. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986*. मानव संसाधन विकास मंत्रालय, नई दिल्ली.

रा.शै.अ.प्र.प. 1975. *दस वर्षीय स्कूली पाठ्यक्रम की रूपरेखा*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

———. 2005. *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

विशेष 13

विज्ञान शिक्षणशास्त्र (उच्च प्राथमिक स्तर)

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान पढ़ाने वाले शिक्षकों के लिए विज्ञान शिक्षण पर यह मॉड्यूल विकसित किया गया है। इस मॉड्यूल में इस बात पर ध्यान दिया गया है कि बच्चे उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान कैसे सीखते हैं। यह मॉड्यूल निम्नलिखित बिंदुओं पर केंद्रित है—

- अधिगम के उद्देश्य
- विज्ञान क्या है?
- उच्च प्राथमिक स्तर पर पाठ्यक्रम से अपेक्षाएँ
- उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान अधिगम परिणाम (कक्षा 6, 7 और 8)
- अधिगम परिणामों को प्राप्त करने के लिए सुझायी गई शैक्षणिक प्रक्रियाएँ
- उच्च प्राथमिक स्तर पर रा.शै.अ.प्र.प. की विज्ञान पाठ्यपुस्तक के उदाहरण
- प्रशिक्षण कार्यक्रम में के.आर.पी. के लिए सुझायी गई गतिविधियाँ

अधिगम के उद्देश्य

इस मॉड्यूल को पढ़ने के बाद, शिक्षार्थियों से अपेक्षा की जाती है कि—

- उन्हें उच्च प्राथमिक स्तर पर एक विषय के रूप में विज्ञान की बुनियादी समझ हो;
- उन्हें उच्च प्राथमिक स्तर पर पाठ्यक्रम की अपेक्षाओं तथा अधिगम परिणामों की बुनियादी समझ हो;
- वे विज्ञान को जाँच-पड़ताल और ज्ञान निर्माण की प्रक्रिया के रूप में अपनाते हों;
- वे समझें कि शिक्षक सीखने की सुविधा कैसे दे सकते हैं;
- वे शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के दौरान सामग्री, शिक्षण और मूल्यांकन को एकीकृत करते हों;
- वे विद्यार्थियों के लिए अवधारणाओं के आदान-प्रदान हेतु विभिन्न शिक्षण स्थितियों को डिजाइन करते हों।

विज्ञान क्या है?

मनुष्य हमेशा अपने आसपास के पर्यावरण के बारे में जानने के लिए उत्सुक रहा है। प्रारंभिक समय से एक तरह की प्रतिक्रिया आसपास के भौतिक और जैविक वातावरण का सावधानीपूर्वक निरीक्षण करने, किसी भी सार्थक पैटर्न और संबंधों की तलाश करने और इस तरह से टिप्पणियों के आधार पर दुनिया को समझने

के लिए वैचारिक मॉडल बनाने तथा सिद्धांतों, कानूनों और मूल तत्वों पर पहुँचने के लिए मिलती रही है। यही मानवीय प्रयास विज्ञान है।

विज्ञान ज्ञान का एक गतिशील एवं विस्तारित निकाय है जिसमें अनुभवों के नए क्षेत्रों को सम्मिलित किया जाता है। यह ज्ञान की एक संगठित प्रणाली है जो प्राकृतिक जिज्ञासा, तार्किक तर्क और प्रयोग से विकसित पूछताछ पर आधारित है। एक प्रगतिशील समाज में, विज्ञान वास्तव में मुक्तिदायक की भूमिका निभा सकता है। यह लोगों को गरीबी, अज्ञानता और अंधविश्वास के दुश्चक्र से बचाने में मदद करता है। आज लोगों के सामने दुनिया तेजी से बदल रही है, जहाँ सबसे महत्वपूर्ण कौशल लचीलापन, नवाचार और रचनात्मकता हैं। विज्ञान शिक्षा को आकार देने में इन विभिन्न अनिवार्यताओं को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

उच्च प्राथमिक स्तर पर पाठ्यक्रम की उम्मीदें

उच्च प्राथमिक स्तर पर, एक विषय के रूप में बच्चों का विज्ञान के साथ पहली बार परिचय होता है। इस स्तर पर विज्ञान प्राथमिक स्तर के पर्यावरण अध्ययन से उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान और प्रौद्योगिकी के तत्वों तक एक क्रमिक बदलाव प्रदान करता है। इस स्तर पर पढ़ाए जाने वाली विज्ञान की अवधारणाओं को इस प्रकार चुना जाना चाहिए कि वे रोजमर्रा के अनुभवों की समझ बना सकें। गतिविधियों और प्रयोगों को शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का आवश्यक घटक बनाना चाहिए।

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान की अवधारणाओं को विषयात्मक दृष्टिकोण से नियंत्रित नहीं किया जाना चाहिए। इस स्तर पर विज्ञान को एक एकीकृत विषय के रूप में पढ़ाया जाना चाहिए और इसे माध्यमिक स्तर के पहले के स्तर के रूप में नहीं देखा जाना चाहिए। बच्चे को परिचित अनुभवों के माध्यम से विज्ञान के सिद्धांतों को सीखने में लगे रहना चाहिए। उसे सरल तकनीकी इकाइयों और मॉडलों को डिजाइन करने के लिए हाथों से सहजतापूर्वक काम करना चाहिए। पर्यावरण और स्वास्थ्य के बारे में अधिक जानने के लिए भी ध्यान दिया जाना चाहिए। उसे जिसमें प्रजनन और यौन स्वास्थ्य मुख्य रूप से शामिल हैं। वैज्ञानिक अवधारणाओं को मुख्य रूप से टिप्पणियों, गतिविधियों, प्रयोगों और सर्वेक्षणों के माध्यम से प्राप्त किया जाना है। समूह की गतिविधियों साथियों, शिक्षकों और समुदाय के सदस्यों के साथ चर्चा, सर्वेक्षण, आँकड़ों का संग्रह एवं संगठन, और विद्यालयों तथा पड़ोस में प्रदर्शनियों आदि के माध्यम से उनका प्रदर्शन, शिक्षण के महत्वपूर्ण घटक होने चाहिए। विज्ञान के पाठ्यक्रम में तकनीकी घटकों, जैसे— सरल मॉडलों के डिजाइन और निर्माण, सामान्य यांत्रिक और विद्युत उपकरणों के बारे में व्यावहारिक ज्ञान और स्थानीय विशिष्ट प्रौद्योगिकियों को शामिल किया जाना चाहिए।

अनुभवों पर आधारित सरल प्रयोगों और स्वयं कार्य करने के अलावा, इस स्तर पर एक महत्वपूर्ण शैक्षणिक अभ्यास विद्यार्थियों को (समूहों में) विशेष रूप से उन समस्याओं की सार्थक जाँचों में संलग्न करना होता है जिन्हें वे महत्वपूर्ण और

अनिवार्य मानते हैं। यह शिक्षक के साथ कक्षा में विचार-विमर्श, साथियों से बातचीत, समाचार पत्रों की जानकारी इकट्ठा करने, पड़ोस में जानकार व्यक्तियों से बात करने, आसानी से उपलब्ध स्त्रोतों (पुस्तकों, पत्रिकाओं, टेलीविजन, इंटरनेट आदि) से आँकड़े एकत्र करने तथा सरल जाँचें करने के माध्यम से किया जा सकता है, जिसमें विद्यार्थियों की प्रमुख भूमिका होती है।

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यक्रम को विकसित करने का आशय है—

- वैज्ञानिक स्वभाव और वैज्ञानिक सोच
- वैज्ञानिक प्रक्रिया के विभिन्न कौशल जिसमें शामिल हैं—
  - अवलोकन;
  - प्रश्न प्रस्तुत करना;
  - अधिगम के विभिन्न संसाधनों की खोज करना;
  - जाँच की योजना बनाना;
  - परिकल्पना सूत्र तैयार करना और परीक्षण करना;
  - आँकड़े एकत्र करने, विश्लेषण और व्याख्या करने के लिए विभिन्न उपकरणों का उपयोग करना;
  - साक्ष्य और औचित्य के साथ सहायक स्पष्टीकरण;
  - वैकल्पिक रूप से विचार करने, तौलने और तुलनात्मक व्याख्या करने के लिए आलोचनात्मक चिंतन;
  - उनकी अपनी सोच को दर्शाना।
- विज्ञान के विकास के ऐतिहासिक पहलुओं की सराहना
- पर्यावरणीय चिंताओं के प्रति संवेदनशीलता
- मानवीय गरिमा और अधिकारों के लिए संमान, जेंडर की समानता
- ईमानदारी, अखंडता, सहयोग, जीवन के सरोकारों और सार्वजनिक संपत्ति के महत्व को समझना

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यक्रम निम्नलिखित विषयों के लिए आयोजित किया गया है जो पार-आनुशासनिक प्रकार के होते हैं—

- भोजन;
- सामग्री;
- जीवन की दुनिया;
- चीजें काम कैसे करती हैं;
- चलती-फिरती चीजें, लोग और विचार;
- प्राकृतिक घटना;
- प्राकृतिक संसाधन।

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान अधिगम के परिणाम

अधिगम के परिणामों से पता चलता है कि विद्यार्थी क्या जानेगा और वह पाठ्यक्रम या कक्षा के अंत तक क्या कर पाएगा। अधिगम के विस्तृत कक्षावार परिणाम उदाहरणों के साथ अगले पृष्ठ पर दिए गए हैं।

कक्षा 6

विद्यार्थी—

- अवलोकन योग्य विशेषताओं अर्थात उपस्थिति, बनावट, कार्य, सुगंध के आधार पर सामग्रियों और जीवों की पहचान करता है, जैसे पौधों के तंतु, फूल आदि।
- सामग्रियों और जीवों को उनके गुणों, संरचना और कार्यों के आधार पर पृथक करता है, जैसे— रेशा और धागा, मूसला जड़ और रेशेदार जड़ विद्युत संवाहक और विद्युत रोधी, पृथक करता है।
- सामग्रियों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर पृथक करता है। उदाहरण के लिए, घुलनशील, अघुलनशील, पारदर्शी, पारभासी और अपारदर्शी सामग्रियाँ; पलट और न पलटे जा सकने वाले परिवर्तन, जड़ीबूटियों, झाड़ियों, पेड़ों, लताओं, पौधे, जैविक और अजैविक अधिवास के घटक रेखीय, वृत्तीय एवं आवधिक गतियाँ।
- सवालों के जवाब तलाशने के लिए सरल जाँचें करता है, उदाहरण के लिए, पशुओं के चारे में मौजूद खाद्य पोषक तत्व कौन से हैं? क्या सभी भौतिक परिवर्तनों को पलटा जा सकता है? क्या एक स्वतंत्र रूप से लटका हुआ चुंबक एक विशेष दिशा में संखित होता है।
- कारणों के साथ प्रक्रियाओं और घटना का संबंध ज्ञात करता है, उदाहरण के लिए, आहार के साथ बीमारियों की कमी; अपने अधिवास के साथ पशुओं और पौधों का अनुकूलन, प्रदूषकों आदि के साथ वायु की गुणवत्ता।
- प्रक्रियाओं और घटना की व्याख्या करता है, जैसे— पौधे के तंतुओं का प्रसंस्करण; पौधों और जंतुओं में गतिशीलता; छाया का गठन: समतल दर्पण से प्रकाश का प्रतिबिंब: हवा की संरचना में बदलाव; वर्मिन कंपोस्ट की तैयारी आदि।
- एस.आई. (SI) इकाइयों में भौतिक मात्राओं और अभिव्यक्तियों को मापता है, जैसे— लंबाई।
- जीवों और प्रक्रियाओं के लेबल आरेख प्रवाह चार्ट, जैसे— फूलों के भाग, जोड़ों, निस्पंदन, जल चक्र आदि को तैयार करता है।
- आसपास की सामग्री का उपयोग करके मॉडल का निर्माण करता है और उनके काम करने की व्याख्या करता है, जैसे— पिनहोल कैमरा, पेरिस्कोप, इलेक्ट्रिक टॉर्च आदि।
- दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं को सीखता है, जैसे— संतुलित आहार के लिए खाद्य पदार्थों का चयन करना; अलग करने वाली सामग्री; मौसम के अनुसार उपयुक्त कपड़ों का चयन: दिशाओं को खोजने के लिए कंपास सुई का उपयोग करना: भारी बारिश/सूखे आदि से निपटने के उपाय सुझाना।
- पर्यावरण की रक्षा के लिए प्रयास करता है, जैसे— भोजन, पानी, बिजली और कचरे के उत्पादन को कम करना; वर्षा जल संचयन को अपनाने के लिए जागरूकता फैलाना, पौधों की देखभाल आदि।
- डिजाइन, योजना, उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने के लिए प्रयास करता है।
- ईमानदारी, निष्पक्षता, सहयोग, भय और पूर्वाग्रहों से मुक्ति के मूल्यों को प्रदर्शित करता है।

कक्षा 7

विद्यार्थी—

- सामग्रियों और जीवों की पहचान करता है, जैसे— पशु फाइबर; दाँत के प्रकार; दर्पण और लेंस, अवलोकन योग्य सुविधाओं अर्थात उपस्थिति, बनावट, कार्य आदि।
- सामग्री और जीवों, जैसे विभिन्न जीवों में पाचन; एकलिंगी और द्विलिंगी फूल; उष्मा चालक (कंडक्टर) और ऊष्मा रोधी; अम्लीय, क्षारीय और उदासीन पदार्थ; दर्पण और लंस द्वारा बनाई गई छवियों आदि को उनके गुणों, संरचना और कार्य के आधार पर अलग करता है।
- गुणों विशेषताओं के आधार पर सामग्रियों और जीवों को वर्गीकृत करता है, जैसे— पौधे और पशु फाइबर; भौतिक और रासायनिक परिवर्तन।
- सवालों के जवाब तलाशने के लिए सरल जाँच करता है, जैसे कि क्या रंगीन फूलों का रस अम्लीय— क्षारीय संकेतक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है? क्या हरे रंग के अलावा दूसरी पत्तियाँ भी प्रकाश संश्लेषण करती हैं? क्या श्वेत प्रकाश कई रंगों से बना होता है?
- कारणों और प्रक्रियाओं का संबंध ज्ञात करता है। उदाहरण के लिए, हवा के दबाव के साथ हवा की गति; मिट्टी के प्रकारों के साथ उगाई जाने वाली फसलें; मानव गतिविधियों के साथ पानी के स्तर में कमी आदि।
- प्रक्रियाओं और घटना की व्याख्या करता है; उदाहरण के लिए, पशु; फाइबर का प्रसंस्करण। हस्तांतरण के तरीके; मानव और पौधों में अंग और प्रणालियाँ; विद्युत धारा का तापीय और चुंबकीय प्रभाव आदि।
- रासायनिक प्रतिक्रियाओं के लिए शब्द समीकरण लिखता है, जैसे— अम्लीय-क्षारीय प्रतिक्रियाएँ; रासायनिक क्षरण; प्रकाश संश्लेषण; श्वसन इत्यादि।
- तापमान; पल्स दर; गतिमान वस्तुओं की गति; एक साधारण पेंडुलम की समयावधि आदि का मापन और गणना करता है।
- मनुष्यों और पौधों में अंग प्रणाली विद्युत; परिपथ; प्रायोगिक व्यवस्था; रेशम कीट का जीवनचक्र आदि के लेबल आरेख और फ्लो चार्ट बनाता है।
- ग्राफ बनाता है और उसकी व्याख्या करता है, जैसे— दूरी-समय ग्राफ।
- आसपास से सामग्री का उपयोग करके मॉडल का निर्माण करता है और उनके काम करने की व्याख्या करता है, जैसे— स्टेथोस्कोप; एनीमोमीटर; विद्युत-चुंबक; न्यूटन का कलर डिस्क आदि।
- वैज्ञानिक खोजों की कहानियों की चर्चा और सराहना करता है।
- दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं की शिक्षा को लागू करता है अर्थात अम्लता से निपटना; मिट्टी का परीक्षण और उपचार क्षरण; को रोकने के उपाय करना; वानस्पतिक प्रसार द्वारा खेती; उपकरणों में उचित क्रम में दो या अधिक विद्युत सेलों को जोड़ना; आपदाओं के दौरान और बाद में उपाय करना; प्रदूषित जल

के पुन: उपयोग के लिए उपचार के तरीकों का सुझाव देना आदि।

- सार्वजनिक स्थलों पर स्वच्छता से संबंधित अच्छे अभ्यासों का पालन करते हुए, पर्यावरण की रक्षा हेतु प्रयास करता है। इसमें सम्मिलित हैं— प्रदूषकों के उत्पादन को कम करना; मिट्टी के कटाव को रोकने के लिए पेड़ लगाना; प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक उपयोग के दुषपरिणामों के प्रति दूसरों को संवेदनशील बनाना आदि।
- डिजाइन बनाने; योजना बनाने; उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने आदि में रचनात्मकता प्रदर्शित करता है।
- ईमानदारी, निष्पक्षता, सहयोग, भय और पूर्वाग्रहों से मुक्ति के मूल्यों को प्रदर्शित करता है।

कक्षा 8

विद्यार्थी—

- सामग्रियों और जीवों में विभेद करता है, जैसे— प्राकृतिक और मानव निर्मित फाइबर; संपर्क और गैर-संपर्क बल; विद्युत के चालक और कुचालक के रूप में तरल पदार्थ; पादप कोशिकाएँ; और जंतु कोशिकाएँ; अपने गुणों, संरचना और कार्यों के आधार पर बच्चे और अंडे देने वाले जंतु।
- गुणों/विशेषताओं के आधार पर सामग्रियों और जीवों को वर्गीकृत करता है, जैसे— धातु और अधातु खरीफ और रबी फसले, उपयोगी और हानिकारक सूक्ष्मजीव; लैंगिक और अलैंगिक प्रजनन; खगोलीय पिंड; समाप्त होने योग्य और समाप्त न होने योग्य प्राकृतिक संसाधन आदि।
- सवालों के जवाब तलाशने के लिए सरल जाँचें करता है। उदाहरण के लिए, दहन के लिए आवश्यक शर्तें क्या हैं? हम अचार और मुरब्बे में नमक और चीनी क्यों डालते हैं? क्या तरल पदार्थ समान गहराई पर समान दबाव डालते हैं?
- कारणों और प्रक्रियाओं का संबंध जानता है। उदाहरण के लिए, हवा में प्रदूषकों की उपस्थिति के साथ धुंध का बनना; अम्लीय वर्षा आदि के साथ स्मारकों में खराबी आना।
- प्रक्रियाओं और घटनाओं की व्याख्या करता है। जैसे— मानवों और जानवरों में प्रजनन; ध्वनि का उत्पादन और प्रसार विद्युत प्रवाह के रासायनिक प्रभाव; कई छवियों का बनना; लौ की संरचना आदि।
- रासायनिक प्रतिक्रियाओं के लिए शब्द समीकरण लिखता है। जैसे— हवा, पानी और एसिड के साथ धातुओं और अधातुओं की प्रतिक्रिया आदि।
- आपाती और परावर्तन आदि के कोण मापता है।
- सूक्ष्मजीवों की स्लाइड तैयार करता है; प्याज के छिलके, मानव के गाल की कोशिकाएँ आदि और उनकी सूक्ष्म विशेषताओं का वर्णन करता है।
- कोशिका, आँख, मानव के प्रजनन अंगों की संरचना, प्रयोगात्मक सेटअप आदि के लेबल आरेख/फ्लो चार्ट बनाता है।
- आसपास से सामग्री का उपयोग करके मॉडल का निर्माण करता है और उनके काम करने की व्याख्या करता है, जैसे— इकतारा, इलेक्ट्रोस्कोप, अग्निशमन यंत्र आदि।

- सीखी गई वैज्ञानिक अवधारणाओं को दैनिक जीवन में उपयोग करता है, जैसे— पानी को शुद्ध करना।
- जैव-निम्नीकरणीय (बायो-डिग्रेडेबल) और जैव-अनिम्नीकरणीय (नॉन-बायोडिग्रेडेबल), कचरे को अलग करना; फसल उत्पादन में वृद्धि विभिन्न प्रयोजनों के लिए उपयुक्त धातुओं और अधातुओं का उपयोग करना; घर्षण को बढ़ाना/कम करना; किशोरावस्था के बारे में मिथकों और वर्जनाओं को चुनौती देना आदि।
- वैज्ञानिक खोजों की कहानियों की चर्चा और सराहना करता है।
- पर्यावरण की रक्षा के लिए प्रयास करता है। उदाहरण के लिए, संसाधनों का विवेकपूर्ण ढंग से उपयोग करना; उर्वरकों और कीटनाशकों का नियंत्रित उपयोग करना: पर्यावरणीय खतरों आदि से निपटने के उपाय सुझाना।
- डिजाइन बनाने, योजना बनाने, उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने आदि में रचनात्मकता प्रदर्शित करता है।
- ईमानदारी, निष्पक्षता, सहयोग, भय और पूर्वाग्रहों से मुक्ति के मूल्यों को प्रदर्शित करता है।

राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण 2017 में, जो अधिगम परिणामों पर आधारित था, राष्ट्रीय स्तर पर विज्ञान में आठवीं कक्षा के लिए सही प्रतिक्रियाओं का प्रतिशत (औसतन) निम्नानुसार पाया गया—

कक्षा 8 (44 प्रतिशत)

क्या हम राज्य औसत उपलब्धि और जिला औसत उपलब्धि के बारे में जानते हैं? विवरण http://www.ncert.nic.in/programmes/NAS/SRC.html पर उपलब्ध है। हमें विज्ञान में अपने विद्यार्थियों के सीखने के परिणामों को बेहतर बनाने के बारे में विचार करने की आवश्यकता है।

सीखने के प्रतिफल प्राप्त करने के लिए सुझावित शैक्षणिक प्रक्रियाएँ

विद्यार्थी को एक समावेशी सेट-अप में जोड़ों/समूहों/व्यक्तिगत रूप से अवसर प्रदान किए जाते हैं और निम्नलिखित के लिए प्रोत्साहित किया जाता है—

- इंद्रियों का उपयोग करते हुए परिवेश, प्राकृतिक प्रक्रियाओं, घटनाओं का पता लगाना, जैसे— देखना, छूना, चखना, सूँघना, सुनना।
- विचार, चर्चा, रूपरेखा बनाने और उसके क्रियान्वयन हेतु उपयुक्त गतिविधियों, रोल-प्ले, वाद-विवाद, आई.सी.टी. के उपयोग आदि के माध्यम से सवाल उठाना और उनके उत्तर खोजना।
- गतिविधि, प्रयोगों, सर्वेक्षणों, क्षेत्र-भ्रमण आदि के दौरान टिप्पणियों अवलोकनों को रिकॉर्ड करना।
- रिकॉर्ड किए गए आँकड़ों का विश्लेषण करना, परिणामों की व्याख्या करना और निष्कर्ष निकालना/सामान्यीकरण करना तथा इन निष्कर्षों को अपने साथियों और बड़ों के साथ साझा करना।
- नए विचारों, नए डिजाइनों/प्रतिमानों, सुधार इत्यादि को प्रस्तुत करने वाली रचनात्मकता का प्रदर्शन करना।

- सहयोग, ईमानदार रिपोर्टिंग, संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग आदि जैसे मूल्यों को अपनाना, प्राप्त करना और उनकी सराहना करना।

ऊपर सूचीबद्ध शैक्षणिक प्रक्रियाएँ शिक्षाप्रद हैं और विद्यार्थियों के लिए विभिन्न शिक्षण स्थितियों को डिजाइन करने के लिए शिक्षकों को निर्देश देने के आशय से बनाई गई हैं। यह उम्मीद की जाती है कि शिक्षक बच्चों को विज्ञान के अभ्यास और बच्चों द्वारा ज्ञान के निर्माण में संलग्न होने के अवसर प्रदान करेंगे। ज्ञान के निर्माण की प्रक्रिया के रूप में सीखने के लिए मौजूदा विचारों को उनके द्वारा प्रस्तुत सामग्री/गतिविधियों के आधार पर नए विचारों को जोड़ने की आवश्यकता होती है। इसलिए, शिक्षण अधिगम की स्थितियों को डिजाइन करने के लिए शिक्षकों के अनुभवों और विचारों की समझ बहुत महत्वपूर्ण है। इस प्रकार, यह उम्मीद की जाती है कि शिक्षक बच्चों के अनुभवों और संसाधनों की उपलब्धता और स्थानीय संदर्भ का ध्यान रखते हुए उपयुक्त शिक्षण परिस्थितियों को डिजाइन करेंगे।

कक्षा में अवधारणाओं का लेन-देन करते समय सीखने के प्रतिफलों को एकीकृत करने के लिए कुछ अनुकरणीय अवधारणाओं पर चर्चा की जाती है।

रा.शै.अ.प्र.प. की विज्ञान पाठ्यपुस्तकों से कुछ उदाहरण

उच्च प्राथमिक स्तर (कक्षा 6–8)

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् की विज्ञान की पाठ्यपुस्तकों से अवधारणाओं को पढ़ाने की विभिन्न कार्य नीतियाँ दी गई हैं। शिक्षकों के पास एक ही अवधारणा को पढ़ाने के अन्य तरीके हो सकते हैं। यह उम्मीद की जाती है कि शिक्षक अवधारणाओं को पढ़ाते समय स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री का उपयोग करेंगे। विज्ञान किट, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.), कला शिक्षा आदि जैसे विभिन्न संसाधनों को विवेकपूर्ण रूप से विज्ञान के शिक्षण-अधिगम को समृद्ध करने के लिए नियोजित किया जा सकता है।

उदाहरण 1

कक्षा 8

अध्याय 4— धातु और अधातु

मुख्य अवधारणा— धातु और अधातु के भौतिक गुण

सीखने के प्रतिफल

विद्यार्थी—

- सरल खोजबीन करता है।
- तत्वों को उनके गुणों के आधार पर धातुओं और अधातुओं में वर्गीकृत करता है।
- प्रक्रियाओं को समझाता है।
- लेबल आरेख बनाता है।
- दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं से सीखी गई बातों को उपयोग करता है।
- ईमानदारी सहयोग और रचनात्मकता प्रदर्शित करता है।
- आसपास सफाई रखने का प्रयास करता है।

विद्यार्थियों को जानें

गतिविधि आधारित शिक्षण-अधिगम के लिए संसाधनों की उपलब्धता सदैव चिंता का विषय रही है।

शिक्षक विद्यार्थियों की मदद लेकर इसे प्रबंधित करने का प्रयास कर सकता है जो हमेशा सबसे बेहतर संसाधन सिद्ध हुए हैं।

एक शिक्षक के लिए पहली आवश्यकता अपने विद्यार्थियों के बारे में जानना और उनके साथ तालमेल स्थापित करना है। इससे उसे शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के दौरान विभिन्न गतिविधियों में विद्यार्थियों की भागीदारी की योजना बनाने में मदद मिलेगी। कुछ विद्यार्थी कला और शिल्प, रचनात्मक लेखन में अच्छे होते हैं और कुछ सामग्री एकत्र करने और खोजबीन करने में अच्छे हो सकते हैं। यदि विद्यार्थी इस तरह का व्यवहार करते हैं, तो इसका अर्थ है कि उन्होंने विज्ञान अधिगम प्रक्रिया में खुद को शामिल कर लिया है।

दिए गए उदाहरणों में सार्थक तरीके से शिक्षणशास्त्र, सामग्री और मूल्यांकन को एकीकृत करने के प्रयास किए गए हैं।

आओ आरंभ करें!

विज्ञान की कक्षा में, एक शिक्षिका सोच रही है कि विद्यार्थियों को अपने दैनिक जीवन में 'धातु' शब्द के बारे कुछ विचार आया होगा और उन्होंने कक्षा 6 में इसके बारे में अध्ययन भी किया है। धातुओं और उनके पिछले ज्ञान के बारे में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण को समझने के लिए, वह कक्षा में पूछती है, "क्या आप कुछ धातुओं के नाम बता सकते हैं?"

विद्यार्थी लोहे, चाँदी, सोना, एल्यूमीनियम, स्टील, ताँबा आदि जैसे उत्तर दे सकते हैं। शिक्षिका पूछती है— क्या आप इन चीजों को धातु कहते हैं? आपको क्या लगता है इसका क्या कारण है।

विद्यार्थी कह सकते हैं— वे कठोर हैं। वे चमकते हैं। जब हम उन पर चोट करते हैं तो उनसे ध्वनि उत्पन्न होती है।

विद्यार्थी 1 (दृष्टिबाधित)— शिक्षक उसे उसके हाथों में लोहे की चाबी, ताला आदि देता है, ताकि वह महसूस कर सके और अपने अवलोकन भी बता सके।

शिक्षिका एक विद्यार्थी को लकड़ी के रूलर को लकड़ी की मेज पर मारने के लिए, कहती है और सभी विद्यार्थियों को निरीक्षण करने के लिए कहती है। उन्होंने निरीक्षण किया कि इससे ध्वनि भी उत्पन्न हुई है। यह कठोर और चमकदार भी होता है। क्या आप इसे धातु कहेंगे?

विद्यार्थी उत्तर के बारे में निश्चित हो सकते हैं या नहीं भी।

इससे शिक्षिका को यह आकलन करने में मदद मिलती है कि धातुओं की उनकी अवधारणा दैनिक अनुभवों पर आधारित है, लेकिन अभी तक स्पष्ट रूप से स्थापित अवधारणा नहीं है। इसलिए वह विद्यार्थियों को धातुओं की विशेषताओं को स्थापित करने में मदद करने के लिए कुछ गतिविधियों को प्रोत्साहित करने का निर्णय लेती है।

गतिविधि 1

शिक्षक कक्षा में विद्यार्थियों में से किसी एक विद्यार्थी से एक धातु की प्लेट लाने के लिए कहता है और पहले इस पर एक लकड़ी की छड़ी से चोट करता है और फिर धातु के चम्मच से और विद्यार्थियों से ध्वनि को ध्यान से सुनने के लिए कहता है।

विद्यार्थी 1 (दृष्टिबाधित)— जब आप प्लेट को चम्मच से चोट करते हैं, तो यह जोर से बजने वाली ध्वनि उत्पन्न करता है, लेकिन लकड़ी की छड़ी से मारने पर ध्वनि मंद होती है।

शिक्षक— क्या आप में से कोई भी धातुओं के कुछ गुणों के बारे में बता सकता है?

विद्यार्थी— हाँ, जब दो धातुएँ एक-दूसरे से टकराती हैं तो ध्वनि तेज होती है। जब कोई धातु किसी अधातु से टकराती है, तो कम ध्वनि उत्पन्न होती है और जब कोई धातु नहीं होती है तो ध्वनि बिलकुल भी तेज नहीं होती है।

शिक्षक— बहुत अच्छा! हम इस तेज बजने वाली ध्वनि को निनाद ध्वनि कहते हैं। धातुएँ आमतौर पर निनाद ध्वनि उत्पन्न करती हैं। क्या आप धातुओं के इस गुण के कुछ के उपयोग के बारे में सोच सकते हैं?

विद्यार्थी 3— सभी घंटियाँ धातुओं से बनाई जातीं हैं, उदाहरण के लिए, विद्यालय की घंटी, पायल, घुंघरू भी धातुओं से बने होते हैं (चित्र 1)।

सीखने के प्रतिफल— इन प्रश्नों के उत्तर की तलाश के लिए सरल खोजबीन की जाती है कि आमतौर पर धातु से निनाद ध्वनि क्यों उत्पन्न होती है; सीखी गई वैज्ञानिक अवधारणाओं को दैनिक जीवन में लागू करता है।

शिक्षक— एल्यूमीनियम तार, ताँबे के तार, लोहे की कील, कोयला, सल्फर पाउडर जैसी सामग्री प्रदान करता है। इन सामग्रियों में से आप चमकदार सतहों वाली सामग्रियों को अलग कर सकते हैं?

विद्यार्थियों को तीन से चार के समूहों में काम करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

शिक्षक यह सुनिश्चित करता है कि समूह अलग-अलग पृष्ठभूमि और क्षमताओं वाले बच्चों के साथ विषम प्रकार के हैं।

चित्र 1— धातु से बनी वस्तुएँ

वे समूह के रूप में चमकदार और समूह 2 के रूप में बिना चमक वाली सामग्री अलग करते हैं।

विद्यार्थी 4— समूह 1 की सामग्री ज्यादातर धातुएँ हैं, क्योंकि वे चमकती हैं और निनाद ध्वनि उत्पन्न करती हैं जबकि समूह 2 में ज्यादातर अन्य सामग्री शामिल है।

विद्यार्थी 5 — संज्ञानात्मक संघर्ष में है, वह एक जंग लगी लोहे की कील लाता है और पूछता है कि, "यदि लोहा एक धातु है, तो इस लोहे की कील की सतह में चमक क्यों नहीं आ रही है?"

शिक्षक उसके अवलोकन पर बहुत खुश हैं और उसके संदेह को दूर करने के लिए सवाल करते हैं। इससे अन्य विद्यार्थियों को प्रोत्साहन मिलता है कि प्रश्न पूछना या दुविधा व्यक्त करना शिक्षण-अधिगम का एक महत्वपूर्ण पहलू है।

शिक्षक, विद्यार्थी 5 को एक सैंड पेपर देता है और उसे जंग लगी लोहे की कील को सैंड पेपर से रगड़ने के लिए कहता है।

विद्यार्थी 5— (सैंड पेपर से रगड़ना शुरू करता है)— वाह! यह अब चमक रहा है।

शिक्षक— धातुएँ अकसर अपनी चमक खो देती हैं और वे हवा और नमी की क्रिया के कारण चमकरहित दिखाई।

देती हैं। अधिकांश धातुएँ चमकती हैं, लेकिन चमकना एकमात्र गुण नहीं है जो धातु प्रदर्शित करती है। जब हम कई गुणों को एक साथ देखते हैं, तो हम इसे एक धातु मानते हैं।

गतिविधि 2

जाँच करने से पहले, शिक्षिका विद्यार्थी को परिकल्पना के लिए प्रेरित करती है कि क्या दिए गए पदार्थ पीटने पर अपने आकार बदलते हैं। परिकल्पना के बाद वे विद्यार्थियों को जाँच के लिए प्रोत्साहित करती हैं।

विद्यार्थी सामग्री लेते हैं और एक-एक करके उन्हें हथौड़े से पीटते हैं और अपनी टिप्पणियों को रिकॉर्ड करते हैं। वह विद्यार्थियों को सावधान रहने और इस प्रक्रिया में चोट न लगवाने की सलाह देती हैं।

चूँकि हथौड़ा केवल एक था, विद्यार्थियों में से किसी एक को सामग्री पर चोट मारने के लिए बाहर से एक बड़ा पत्थर मिलता है।

विद्यार्थी— लोहे की कील, एल्यूमीनियम के तार और ताँबे के तार के आकार में पीटने पर परिवर्तन होता है, जबकि कोयला और सल्फर पीटने पर टूटकर छोटे टुकड़ों में बिखर जाता है।

विद्यार्थी 1— महसूस करता है कि लोहे की कील, एल्यूमीनियम के तार और ताँबे के तार आदि बहुत सख्त होते हैं, जबकि कोयला, सल्फर दबाने पर आसानी से टूट सकते हैं।

शिक्षिका, विद्यार्थी द्वारा हथौड़े के बजाय पत्थर का उपयोग करने पर उसकी सराहना करती है। वह देखती है कि वह विद्यार्थी 1 कैसे विद्यार्थी को सामग्री को हथौड़े से मारने से पहले और बाद में महसूस करने के लिए उसकी मदद करता है, ताकि वह भी बदलाव का निरीक्षण कर सके।

शिक्षिका— क्या कोई अपने अवलोकन से धातुओं के बारे में मुझे कुछ भी सामान्य बात बता सकता है?

विद्यार्थी 6—धातुओं को छोटे टुकड़ों में तोड़ना आसान नहीं है, जबकि कोई अन्य सामग्री तोड़ी जा सकती है।

सीखने के प्रतिफल प्रश्नों के उत्तर की तलाश के लिए सरल खोजबीन करता है और निष्कर्ष निकालता है कि धातुएँ आमतौर पर कठोर होती हैं; और संबंध/मेल प्रदर्शित करती हैं।

शिक्षिका— क्या आप किसी धातु को पीटकर बहुत पतली शीट बनाने के बारे में सोच सकते हैं?

वह उन्हें चाँदी के वर्क से ढकी मिठाई दिखाती है। वह विद्यार्थियों को वीडियो फिल्म भी दिखा सकती है कि धातु कितनी पतली बनाई जा सकती है।

विद्यार्थी 6— एल्यूमीनियम पन्नी (फॉइल) को निकालता है जिसमें उसकी चपाती लिपटी होती हैं।

यह धातुओं का एक विशिष्ट गुण है, अगर उन्हें जोर से और एकसमान रूप से पीटा जाए, तो उन्हें छोटे टुकड़ों में तोड़े बिना पतली शीट में बदला जा सकता है। धातुओं के इस गुण को आघातवर्धनीयता कहा जाता है।

समुदाय/अभिभावक को शामिल करना

- विद्यार्थियों उनके अभिभावकों को एक लोहार या सुनार के पास जाने का सुझाव दिया जा सकता है, जहाँ उपकरण या आभूषण बनते हैं या विद्यालय सुनार/लुहार की दुकान पर जाने की व्यवस्था कर सकता है।

एक कुशल लोहार या सुनार से विद्यालय आने और विद्यार्थियों से बातचीत करने का अनुरोध किया जा सकता है।

गतिविधि 3

शिक्षिका अब विद्यार्थी को यह स्मरण करने के लिए कहती है कि उन्होंने अपनी पिछली कक्षा में सेल, तारों और एक छोटे बल्ब के साथ इलेक्ट्रिक सर्किट कैसे बनाया। वह उन्हें किसी एक पदार्थ का प्रयोग करके विद्युत परिपथ (इलेक्ट्रिक सर्किट) को पूरा करने के लिए प्रेरित करती है। विद्यार्थी लोहे की कील, ताँबे के तार, एल्यूमीनियम तार, कोयले का टुकड़ा, सल्फर, पेंसिल लेड को सर्किट के हिस्से के रूप में बनाते और फिर निरीक्षण करते हैं कि क्या वे सर्किट के माध्यम से धारा प्रवाहित करने देते हैं या नहीं। शिक्षिका उन्हें तालिका 1 में अपनी टिप्पणियों को रिकॉर्ड करने के लिए और नामांकित आरेख (चित्र 2) बनाने को भी प्रोत्साहित करती है।

चित्र 2— सरल इलैक्ट्रिक टेस्टर

विद्यार्थी तीन से चार के समूह में गतिविधि करना शुरू करते हैं। वह यह सुनिश्चित करती है कि समूह अलग-अलग पृष्ठभूमि और क्षमताओं वाले बच्चों के साथ विषम प्रकार के हैं। शिक्षिका देखती है कि कुछ विद्यार्थी धैर्यपूर्वक गतिविधि कर रहे हैं, कुछ दूसरों की मदद कर रहे हैं और कुछ आपस में चर्चा कर रहे हैं।

इस तालिका का रिकॉर्ड भविष्य के संदर्भ के लिए विद्यार्थियों के पोर्टफोलियो में रखा जा सकता है।

तालिका 1— सामग्री की विद्युत चालकता

क्र.सं.	सामग्री	बल्ब प्रकाशित होता है	बल्ब प्रकाशित नहीं होता
1.	लोहे की कील		
2.	ताँबे का तार		
3.	एल्यूमीनियम का तार		
4.	कोयले का टुकड़ा		
5.	गंधक		
6.	पेंसिल लेड		

विद्यार्थी— लोहे की कील, एल्यूमीनियम के तार, ताँबे के तार और पेंसिल लेड रखने पर बल्ब प्रकाशित होता है; जबकि कोयला और सल्फर डालने से प्रकाशित नहीं होता है। विद्यार्थी 1 सहपाठी की मदद से बल्ब को छूने पर गर्म महसूस कर सकता था, क्योंकि यह पहले की तुलना में थोड़ा गर्म था। चर्चा के बाद वे यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि लोहे की कील, एल्यूमीनियम के तार, ताँबे के तार और पेंसिल लेड विद्युत के सुचालक हैं, जबकि कोयला और सल्फर विद्युत के कुचालक हैं।

शिक्षक यह समझा सकते हैं कि धातुएँ विद्युत की सुचालक होती हैं, जबकि अधातुएँ नहीं होती हैं; हालांकि पेंसिल लेड (ग्रेफाइट) जो एक अधातु है, विद्युत का एक अच्छा चालक है। इसकी चालकता का कारण कार्बन के एलोट्रोपिक रूप में मुक्त इलेक्ट्रॉन की उपलब्धता है, जिसके बारे में विद्यार्थी उच्च कक्षाओं में समझ सकते हैं।

आगे की खोज के लिए आई.सी.टी. का उपयोग करना

शिक्षक विद्यार्थियों को अवधारणा से संबंधित सिमुलेशन, वीडियो व एनिमेशन के साथ कार्य करने और आगे की अवधारणा का पता लगाने की अनुमति दे सकता है। विद्युत परिपथ के लिए सिमुलेशन का एक ऐसा लिंक संदर्भ के लिए दिया गया है—

https://nroer.gov.n/55ab34f18fccb4f1d806025/page/5b4d793e16b51c0e4ec660a

आकलन

शिक्षक—

1. आप ताँबे और एल्यूमीनियम तारों का उपयोग कहाँ देखते हैं?
2. क्या कोयले से तार बनाए जा सकते हैं?

विद्यार्थियों के बीच चल रही चर्चा को देखकर शिक्षक चकित हैं। वह देखते हैं कि विद्यार्थी अपने मूल स्थानों पर सामग्री रख रहे हैं और स्वच्छता का ध्यान रख रहे हैं।

सीखने के प्रतिफल— सरल खोजबीन आयोजित करता है, स्पष्टीकरण प्रदान करता है; चित्र बनाता है; रिकॉर्डिंग और डेटा की व्याख्या करके ईमानदारी प्रदर्शित करता है; सहयोग प्रदर्शित करता है तथा आसपास सफाई रखने का प्रयास करता है।

शिक्षक—

1. क्या आप अनुमान लगा सकते हैं कि धातु के पेन में आमतौर पर प्लास्टिक या लकड़ी के हैंडल (चित्र 3) क्यों लगाए जाते हैं?
2. हम धातु के बर्तनों की तुलना में लकड़ी/ प्लास्टिक के हैंडल को कम गर्म क्यों महसूस करते हैं?

चित्र 3— धातु के बर्तन में खाना बनाना

बच्चे इस बारे में चर्चा करना शुरू करते हैं। शिक्षक कक्षा में होने वाली चर्चा को सुनने की कोशिश करता है। चर्चा होने के बाद, वे सामूहिक रूप से इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि धातुएँ ऊष्मा की सुचालक होती हैं।

एक बार चर्चा खत्म होने पर विद्यार्थी 7 एक कविता/पहेली लेकर आता है।

मेरी उम्र 1600 साल है
मेरा मूल निवास स्थान दिल्ली में है
मेरा संरक्षक चंद्रगुप्त II है
मैं 7 मीटर लंबा हूँ
और मेरा वजन 6.5 टन है
मेरा शरीर एक धातु से बना है
मैं अभी भी खड़ा हूँ
और जंग के ढेर में नहीं बदल गया?
मैं कौन हूँ?
मैं कौन हूँ?

शिक्षक, विद्यार्थी 7 को जोर से पढ़ने के लिए प्रोत्साहित करता है, ताकि विद्यार्थी 1 (दृष्टिबाधित) भी भाग ले सके। वह अन्य विद्यार्थियों को भी कविता, गीत, पहेलियाँ, उपाख्यानों आदि की रचना के लिए प्रेरित करता है।

सीखने के प्रतिफल— दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं के ज्ञान का उपयोग करता है; सहयोग प्रदर्शित करता है, एक पहेली बनाकर रचनात्मकता प्रदर्शित करता है।

शिक्षक यह निष्कर्ष निकालता है कि धातुएँ कठोर, चमकदार, निनाद ध्वनि वाली, पीटकर पतली बनाने योग्य, नमनीय, ऊष्मा और विद्युत की सुचालक होती हैं, जबकि अधातुएँ विद्युत की सुचालक नहीं होती हैं। शिक्षक कुछ अपवादों के बारे में विद्यार्थियों को सूचित कर सकता है कि सोडियम और पोटेशियम जैसी धातुएँ नरम होती हैं और इन्हें चाकू से काटा जा सकता है। धातुएँ आमतौर पर ठोस होती हैं, लेकिन मर्करी एक अपवाद है जो कमरे के तापमान पर तरल अवस्था में होती है।

एक बार जब विद्यार्थियों ने अपने अपवादों के साथ-साथ धातुओं और अधातुओं के गुणों को समझ लिया, तो शिक्षक उन्हें आनंदपूर्ण तरीके से अवधारणा को मजबूत करने के लिए भूमिका निभाने को प्रोत्साहित करते हैं। वे उन महत्वपूर्ण धातुओं के बारे में जानने के लिए उन्हें वीडियो भी दिखा सकते हैं, जिनका उपयोग हम अपने दैनिक जीवन में करते हैं। ऐसी ही एक वीडियो का लिंक नीचे दिया गया है।

https://nroer.gov.in/55ab341181fccb4f1d806025/file/58871312472d4a1 fef810dbc

आकलन

- धातुओं और अधातुओं के भौतिक गुणों के बीच सभी संभावित संबंधों को दिखाने और कक्षा में चर्चा करने के लिए विद्यार्थियों को वेन आरेख बनाने के लिए प्रेरित करें।
- भारत में लोहे और एल्यूमीनियम के भंडार के स्थानों को खोजने के लिए विद्यार्थियों को

प्रोत्साहित करें। इनके जमाव किस रूप में पाए जाते हैं? कक्षा में चर्चा करें।

उदाहरण 2

कक्षा 7

अध्याय 7– पौधों के बारे में जानना

परिचय

बच्चे उन पौधों से परिचित हैं जो उनके चारों ओर बढ़ते हैं। वे यह भी जानते हैं कि सभी वे पौधे समान नहीं होते हैं, लेकिन वे कई मायनों में भिन्न होते हैं, जैसे— ऊँचाई, फूल, फल, आकार, रंग, पत्तियों की बनावट, तना इत्यादि। यद्यपि वे पौधों के विभिन्न समूहों के बीच दिखने वाली एकरूपता या विविधता से भी परिचित हों, यह जरूरी नहीं हैं। मॉड्यूल के इस खंड में पौधों की दुनिया में मौजूद विविधता की अवधारणा पर बल दिया जाएगा। यह परिकल्पना की गई है कि यहाँ प्रदान की गई गतिविधियों के माध्यम से, विद्यार्थी पौधों में मौजूद विविधता की सराहना करने में सक्षम होंगे, उन्हें पहचानेंगे और उन्हें जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पेड़ों में समूहित करेंगे। इससे उन्हें अन्य पहलुओं में दक्षताओं के निर्माण के अवसर भी मिलेंगे।

मुख्य अवधारणा— पौधे की दुनिया में विविधता

सीखने के प्रतिफल

विद्यार्थी—

- अपने इलाके में पौधों की विविधता की सराहना और पहचान करता है।
- पौधों को जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पेड़ों में वर्गीकृत करता है।
- पौधों की ऊँचाई मापता है।
- उनके अवलोकन के अनुसार लेबल सहित आरेख बनाता है।
- पौधों के लिए देखभाल और चिंता प्रदर्शित करता है।
- योजना, ड्राइंग और कागज का उपयोग कर कार्ड बनाकर रचनात्मकता का प्रदर्शन करता है।
- ईमानदारी, निष्पक्षता और सहयोग के मूल्यों को प्रदर्शित करता है।
- संसार के पौधों की विविधता की चर्चा और सराहना करता है।

गतिविधि से पहले

शिक्षक कुछ संभावित प्रश्नों के माध्यम से कक्षा में पौधे के विषय का परिचय दे सकता है। वह विद्यार्थियों से पूछ सकता है कि क्या उन्होंने कभी अपने आसपास के पौधों को देखने के लिए ध्यान दिया है। उदाहरण के लिए, क्या कुछ पौधे जीवन भर छोटे थे और कुछ पौधे हमेशा बढ़ते रहे? क्या पौधे समान थे या अलग थे? किस तरह से वे समान या अलग थे? क्या उन्होंने समानता या मतभेद के कारणों के बारे में सोचा?

यह संभावना है कि विद्यार्थी विभिन्न तरीकों से अपने विचारों का जवाब देंगे और उन्हें साझा करेंगे। उदाहरण के लिए, कुछ विद्यार्थी कह सकते हैं कि कुछ पौधे छोटे हैं, जबकि कुछ पौधे विशाल हैं। कुछ फूलों या पत्तियों के आधार पर पहचान करेंगे। कुछ लोग बोनसाई पौधों का उल्लेख भी कर सकते हैं।

शिक्षक सभी उत्तरों की सराहना करता है और उन विद्यार्थियों को अवसर देने के लिए, विशेष ध्यान रखेगा जो अन्यथा कोई उत्तर नहीं देते या शर्मीले या अंतर्मुखी हैं। चूँकि यह एक सामान्य विषय है, इसलिए उन्हें अपने विचार साझा करने में कोई समस्या नहीं होगी। विषय पर कुछ चर्चाओं के बाद, शिक्षक अब विद्यार्थियों को निम्नलिखित गतिविधियाँ करने के लिए कहेगा।

गतिविधि 1— परिवेश की खोज

शिक्षक कक्षा को समूहों में विभाजित कर सकता है। प्रत्येक समूह में लगभग पाँच विद्यार्थी शामिल हो सकते हैं। शिक्षक विद्यार्थियों को अपने विद्यालय परिसर में उन जगहों को खोजने के लिए निर्देश दे सकते हैं जहाँ विभिन्न पौधों को उगाया जाता है।

शिक्षक विद्यार्थियों को स्पष्ट निर्देश दे सकता है कि वे पौधों को यथासंभव अपनी जगह से न हटाएँ और पौधों को न उखाड़ें, तने को न तोड़ें और न ही पत्तियों या फूलों को तोड़ें।

शिक्षक विद्यार्थियों को विभिन्न श्रेणियों के आधार पर विभिन्न पौधों का अवलोकन करने और उन पर ध्यान देने के लिए कह सकते हैं। उदाहरण के लिए, ऊँचाई, चाहे वे जमीन पर क्षैतिज रूप से बढ़ते हों या वे अन्य पौधों/दीवारों/अन्य संरचनाओं आदि पर चढ़ते हों, पत्तियों और तने की बनावट, फूल, गंध, फूल और तने का रंग, जहाँ से शाखाएँ बढ़ती हैं आदि। विद्यार्थियों को जानकारी एकत्र करने के लिए कई अलग-अलग श्रेणियों के साथ आने का अवसर दिया जा सकता है।

प्रत्येक समूह को अपने स्वयं के अवलोकन को नोट करने के लिए कहा जा सकता है। यह संभावना है कि विद्यार्थी जो कुछ भी देखते हैं, उसके बारे में उनकी राय अलग हो सकती है। इसलिए प्रत्येक समूह के विद्यार्थियों को चर्चा करने के लिए कहा जा सकता है, क्योंकि वे निरीक्षण करते हैं और उनके अवलोकन के बारे में आम सहमति पर आते हैं। वे अपने अवलोकन पत्र के अनुसार अपनी टिप्पणियों को नोट कर सकते हैं। विद्यार्थियों को विद्यालय परिसर में घूमते समय पौधों को हानि नहीं पहुँचाने के लिए अतिरिक्त ध्यान रखना चाहिए।

विद्यार्थियों को उनके परिसर की खोजबीन करने के लिए लगभग 20 मिनट दिए जा सकते हैं।

आकलन

प्रत्येक समूह को कक्षा में अपनी टिप्पणियों को साझा करने के लिए कहा जा सकता है।

शिक्षक विद्यार्थियों को एक तालिका (2) तैयार करने और उसे भरने के लिए कह सकते हैं। विद्यार्थियों को उनकी टिप्पणियों के आधार पर अधिक कॉलम जोड़ने के लिए कहा जा सकता है। विद्यार्थी अन्य समूहों में अपने मित्रों के साथ अपनी तालिकाओं की तुलना भी कर सकते हैं और चर्चा कर सकते हैं। यह पौधों के व्यापक वर्गीकरण के बारे में विद्यार्थियों की समझ के मूल्यांकन का हिस्सा बन सकता है। शिक्षक ध्यान दें कि पेड़ों को झाड़ियों या पेड़ों के रूप में समूहित करने में कुछ भ्रम हो सकता है, क्योंकि हो सकता है कि कुछ पौधे पूरी तरह से विकसित नहीं हुए हों। यह शिक्षक द्वारा स्पष्ट किया

जा सकता है। यह ध्यान दिया जा सकता है कि यह विभाजन मोटे तौर पर परिपक्व पौधों की ऊँचाई, तने की बनावट और जहाँ से शाखाएँ दिखाई देतीं हैं की स्थिति पर आधारित है। (चित्र 4) यह याद रखने योग्य है कि पेड़ों को भी बहुत छोटा बनाया जा सकता है, जैसे बोनसाई पौधे।

कुछ समूहों के पास प्लांट, वाटर मेलन प्लांट, लौकी पौधे आदि जैसे जाने-माने पौधे हो सकते हैं, लेकिन वे सुनिश्चित नहीं कर सकते हैं कि उन्हें कहाँ वर्गीकृत किया जाए। शिक्षक क्लेमर्स और लताओं के रूप में ऐसे पौधों को समूह में रखने में उनकी मदद कर सकते हैं।

तालिका 2— पौधों की श्रेणियों

पौधे का नाम	**कॉलम 1 पूर्ण विकसित पौधे की ऊँचाई**	**कॉलम 2 तना**				**कॉलम 3 शाखाएँ कहाँ दिखाई देती हैं**		**कॉलम 4**	
		हरा-भरा	***कोमल***	***मोटा***	***मजबूत***	***तने के आधार पर***	***तने की कुछ ऊँचाई पर***	***पौधे की श्रेणी***	
आम	बहुत लंबा	नहीं	नहीं	नहीं	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ	पेड़

(क) जड़ी बूटी

(ख) झाड़ी

(ग) पेड़/वृक्ष

चित्र 4— पौधों के प्रकार

ध्यान दें— यह गतिविधि कक्षा से पहले घर पर विद्यार्थियों द्वारा की जाने वाली परियोजना के रूप में दी जा सकती है, खास तौर पर अगर विद्यालय परिसर में चारों ओर पौधे हों। ऐसे में यह एक व्यक्तिगत गतिविधि होगी।

सीखने के प्रतिफल— विद्यार्थी अपने इलाके में पौधों की विविधता की सराहना करता है और पहचानता है; पौधों को जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पेड़ों में वर्गीकृत करता है; पौधों की ऊँचाई को मापता है; पौधों की देखभाल और चिंता प्रदर्शित करता है; योजना के द्वारा रचनात्मकता का प्रदर्शन करता है, कागज का उपयोग करके कार्ड बनाता और चित्र बनाता है; ईमानदारी, निष्पक्षता और सहयोग प्रदर्शित करता है।

गतिविधि 2— एक पौधे का चित्र बनाना

विद्यार्थियों को अपने पसंदीदा पौधे के रंगीन, लेबल वाले आरेख को बनाने और उसका नाम जिस भी भाषा को वो जानते हैं, उसमें लिखने के लिए कहा जा सकता है। उनसे यह भी कहा जा सकता है कि इस पर कुछ पंक्तियाँ लिखें कि वे पौधे को क्यों पसंद करते हैं।

आकलन

शिक्षक उनके कलात्मक कौशल से अधिक, अवलोकन कौशल पर ध्यान दे सकता है और तने में फूल, पत्तियों की स्थिति और विस्तार आदि को लेकर देख सकते हैं कि विद्यार्थी तने और पत्ते आदि के आकार के मामले में कितना आनुपातिक रूप से इसे बनाते हैं।

यदि विद्यालय वहन कर सकते हैं, तो शिक्षक ड्राइंग बनाने के लिए प्रत्येक विद्यार्थी को एक चार्ट पेपर प्रदान कर सकता है। विद्यार्थी महँगे कार्डों पर पैसा खर्च करने के बजाय त्योहारों, जन्मदिनों या विभिन्न अवसरों पर दोस्तों या रिश्तेदारों की इच्छा के लिए ऐसे कार्डों का उपयोग कर सकते हैं।

सीखने के प्रतिफल— कागज का उपयोग करके कार्ड की योजना, ड्राइंग और निर्माण करके रचनात्मकता प्रदर्शित करता है।

गतिविधि 3— दुनिया भर के पौधे

शिक्षक पौधों की विविधता की तस्वीरें या वीडियो दिखा सकता है। जो देश के अन्य हिस्सों में या दुनिया के विभिन्न भागों में पाए जाते हैं। जलवायु की स्थिति, भौगोलिक स्थानों आदि के संदर्भ में इस तरह की विविधता को भी दिखाया जा सकता है, उदाहरण के लिए, रेगिस्तान, तटीय क्षेत्रों, पहाड़ों, ध्रुवीय क्षेत्रों आदि में पौधों में पाई जाने वाली विविधता। यदि कक्षा में ऑडियो विजुअल (ए.वी.) सुविधाएँ उपलब्ध नहीं हैं तो शिक्षक पौधों के चित्रों वाले कार्ड, उनके नाम, पाए जाने वाले स्थान आदि तैयार कर सकते हैं। शिक्षक ऐसे कार्डों को लैमिनेट कर सकते हैं और वर्ष-दर-वर्ष इस विषय को पढ़ाने के लिए एक स्थायी संसाधन के रूप में उपयोग कर सकते हैं। इससे कागज की बर्बादी नहीं होगी। इस तरह के प्रयासों से पौधों की विविधता के बारे में विद्यार्थियों की कल्पना का क्षितिज व्यापक होगा। यह गतिविधि विद्यार्थियों को वैश्विक नागरिक बनने की ओर भी प्रेरित करती है, क्योंकि वे संसार में व्याप्त विविधता की सराहना करते हैं।

आकलन

विद्यार्थियों को अपने आसपास के पौधों में जो अंतर या समानताएँ दिखाई देतीं हैं और वे जो चित्रों या वीडियो में देखते हैं, उनके बारे में कुछ पंक्तियों में लिखने के लिए कहा जा सकता है। वैकल्पिक रूप से विद्यार्थियों को उन विभिन्न पौधों के बारे में कक्षा के साथ अपनी जानकारी साझा करने के लिए कहा जा सकता है जिन्हें वे चित्रों या वीडियो में देखते हैं। शिक्षक जहाँ भी आवश्यक हो, अतिरिक्त जानकारी प्रदान कर सकता है। शिक्षक अन्य देशों में पाए जाने वाले पौधे के बारे में जानकारी एकत्र करने से संबंधी एक परियोजना कार्य विद्यार्थियों को दे सकता है। प्रत्येक विद्यार्थी को उसके मनपसंद देश का चुनाव करने के लिए कहा जा सकता है। विद्यार्थियों से जानकारी एकत्र करने के लिए कहा जा सकता है— पौधे का नाम, वह स्थान जहाँ यह पाया जाता है, क्या वह एक जड़ी-बूटी, झाड़ी या पेड़ है, उनका महत्व आदि। विद्यार्थियों को अपनी नोटबुक में यह जानकारी लिखने के लिए कहा जा सकता है।

शिक्षक विद्यार्थियों को कुछ अतिरिक्त और उपयोगी जानकारी भी प्रदान कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, विद्यार्थियों के लिए यह जानना दिलचस्प हो सकता है कि विभिन्न कारणों से पौधों को एक देश से दूसरे देश में भी लाया जाता है। इनमें से कुछ पौधे जो अन्य देशों से भारत लाए गए थे, वे आज हमारे आहार या अर्थव्यवस्था का अभिन्न अंग हैं। उदाहरण के लिए, काजू, टमाटर, मिर्च, आलू

चित्र 5— कुछ देशों के पौधे

आदि, लेकिन कुछ पौधे— जैसे, लैंटाना कैमरा, जो आक्रामक प्रजातियाँ हैं, उन्होंने काफी नुकसान पहुँचाया है। ये अन्य झाड़ियों और पौधों को जीवित रहने से रोकती हैं।

लैंटाना को 200 साल पहले अँग्रेजों द्वारा एक सजावटी पौधे के रूप में भारत लाया गया था।

अधिगम के परिणाम— विद्यार्थी संसार में पाये जाने वाले पौधों की विविधता की सराहना और पहचान करता है।

उदाहरण 3

कक्षा 8

अध्याय 13— ध्वनि

मुख्य अवधारणा— ध्वनि कैसे उत्पन्न होती है?

सीखने के प्रतिफल

विद्यार्थी—

- ध्वनि उत्पन्न करने के तरीके खोजने के लिए सरल छानबीन करता है।
- कारणों के साथ प्रक्रिया और घटना का संबंध जानता है।
- सीखी गई वैज्ञानिक अवधारणाओं को दैनिक जीवन में लागू करता है।
- उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का प्रदर्शन करता है।

विद्यार्थी अपने चारों तरफ मौजूद ध्वनियों से परिचित हैं, क्योंकि वे जानवरों, संगीत वाद्ययंत्रों इत्यादि से निकलने वाली आवाजों और ध्वनियों को सुनते हैं। शिक्षक अपने विद्यार्थियों के साथ कक्षा में निम्न प्रकार से चर्चा कर सकते हैं—

चित्र 6— विभिन्न संगीत उपकरण

ऐसी किसी वस्तु के बारे में सोचो जो ध्वनि उत्पन्न करती है। आपने अपने दैनिक जीवन में लोगों, मशीनों, उपकरणों आदि से उत्पन्न ध्वनियों का अनुभव किया होगा।

इस प्रक्रिया में शिक्षक विद्यार्थियों से पूछ सकते हैं कि—

- अपने आसपास सुनी हुई ध्वनियों पर अपने अनुभव साझा करें।
- अपने आसपास (व्यक्तियों, जानवरों, पक्षियों, हवा, नदियों, मोबाइल, विद्यालय की घंटी, परिवहन, गैजेट्स आदि) में सुनाई देने वाली ध्वनियों की एक सूची बनाएँ।
- कुछ संगीत वाद्ययंत्रों का नाम बताएँ जिसे विद्यार्थियों ने विद्यालय के संगीत कक्ष या अन्य स्थानों पर देखा हो।

गतिविधि 1

ध्वनि उत्पन्न करने के विभिन्न तरीके—

विद्यार्थियों को इस गतिविधि को करने के लिए समूहों में व्यवस्थित किया जा सकता है।

सीखने के प्रतिफल— परिवेश की व्याख्या करता है; उचित गतिविधियाँ करता है।

सभी समूहों से ध्वनि उत्पन्न करने के विभिन्न तरीकों का पता लगाने के लिए कहा जा सकता है।

शिक्षक समूह कार्य की निगरानी करेंगे, लेकिन सामान्य रूप से विद्यार्थियों द्वारा की गई चर्चाओं में हस्तक्षेप नहीं करेंगे, लेकिन वह सभी विद्यार्थियों को सक्रिय रूप से चर्चा में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करेंगे।

समूह में चर्चा के लिए कुछ मिनट देने के बाद शिक्षक विभिन्न समूहों से उनके निष्कर्षों को संक्षेप में बताने के लिए कह सकते हैं।

विद्यार्थी ध्वनि उत्पन्न करने के विभिन्न तरीकों के बारे में बता सकते हैं, जैसे— एक टेबल पर चोट मारने से, तानित रबर बैंड को खींचकर छोड़ने, से किसी खुरदरी सतह को खरोंचने से, फूँक मारने से आदि।

(विद्यार्थियों के निष्कर्षों को सारांशित करने के लिए शिक्षक प्रत्येक समूह को इसे प्रस्तुत करने के लिए कह सकते हैं। शिक्षक द्वारा सभी विद्यार्थियों की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए सावधानी बरती जानी चाहिए।)

शिक्षक उन्हें व्यापक समूहों में अलग-अलग तरीके से समूह बनाने में मदद कर सकते हैं, जैसे— चोट मारने से उत्पन्न ध्वनि, कर्षण (खींचकर छोड़ने) द्वारा, खरोंच द्वारा, फूँक से उत्पन्न ध्वनि आदि। कुछ तरीकों को समूहबद्ध करने के बाद वे तालिका 3 को पूरा करने में विद्यार्थियों को शामिल कर सकते हैं।

इस अवधारणा की आगे की खोज अर्थात्, ध्वनि उत्पन्न करने के इन सभी तरीकों में सबसे समान बात का पता लगाने के लिए, शिक्षक गतिविधि 2 करके विद्यार्थियों को इसमें संलग्न कर सकते हैं।

तालिका 3

क्र.सं.	ध्वनि उत्पन्न करने की विधि	विद्यार्थियों द्वारा दिए गए उदाहरण
1.	चोट मारने से	डस्टर से एक मेज पर चोट मारकर, …
2.	कर्षण द्वारा खींचकर छोड़ने से	सितार के एक तार को खींचकर, …
3.	फूँककर	…
4.	खरोंचकर	…
5.	…	…

गतिविधि 2

यह दिखाना कि ध्वनि किसी कंपन करने वाली वस्तु से उत्पन्न होती है। (इस गतिविधि को विद्यार्थियों को शामिल करके किया जाना चाहिए।)

सीखने के प्रतिफल— सरल प्रयोग करता है; कारणों से प्रक्रिया और घटना का संबंध ज्ञात करता है।

शिक्षक गतिविधि को करने के लिए सामग्री की व्यवस्था करने में विद्यार्थियों को शामिल कर सकते हैं। विद्यार्थियों को कक्षा में ध्वनि उत्पन्न करने वाली वस्तुओं को लाने के लिए कहा जा सकता है। नीचे वर्णित गतिविधि कई गतिविधियों में से एक है जिसे शिक्षक प्रदर्शित कर सकते हैं।

आवश्यक सामग्री— धातु की प्लेट, स्टील चम्मच, थर्मोकॉल की छोटी गोलियाँ/हरी मूँग

- एक धातु की प्लेट लें और उसे चित्र 7 में दिखाए अनुसार रखें।
- अब स्टील प्लेट के साथ धातु की प्लेट के रिम पर प्रहार करें।
- आप क्या देखते हैं? क्या आपको कोई आवाज सुनाई देती है?

शिक्षक को इस अवधारणा को अन्य अवधारणाओं/विषयों के साथ जोड़ना चाहिए जैसे कि धातुओं की ध्वनिक प्रकृति, जिसे विद्यार्थियों ने पहले ही धातुओं और अधातुओं के अध्याय में पढ़ा है। इस तरह विभिन्न अवधारणाओं का एकीकरण हो सकता है। वह दृष्टिबाधित विद्यार्थी को भी अपने अवलोकन बताने के लिए प्रोत्साहित कर सकती है।

- अब, स्टील के चम्मच से फिर से धातु की प्लेट के रिम पर प्रहार करें। जैसे ही आप प्रहार करते हैं, अपनी उँगली से धातु की प्लेट के रिम को स्पर्श करें। आपको क्या लगता है?
- क्या आप स्टील प्लेट को छूने पर कंपन महसूस करते हैं?
- अवलोकन से क्या अनुमान लगाया जा सकता है?
- धातु की प्लेट के रिम पर फिर से चोट करें। उत्पन्न ध्वनि के बंद होने के बाद प्लेट को स्पर्श करें। क्या आप अब कंपन महसूस कर सकते हैं?
- शिक्षक विद्यार्थियों से पूछते हैं कि कौन-सा हिस्सा कंपन कर रहा था? (धातु प्लेट)
- शिक्षक विद्यार्थियों को यह निष्कर्ष निकालने में मदद कर सकते हैं कि इस गतिविधि में धातु की प्लेट के कंपन के कारण ध्वनि उत्पन्न हो रही थी।

चित्र 7— धातु की प्लेट द्वारा कंपन ध्वनि उत्पन्न करना

ध्वनि उत्पन्न करने वाली वस्तुओं द्वारा वस्तु कंपन को दिखाने की अवधारणा को और मजबूत करने के लिए शिक्षक विद्यार्थियों को समूह में निम्नलिखित सक्रियता प्रदर्शित करने के लिए कह सकते हैं और गतिविधि 3 का प्रदर्शन करके अवधारणा पर पहुँचने में उनकी मदद कर सकते हैं।

गतिविधि 3

सीखने के प्रतिफल— घटनाओं और प्रक्रियाओं को उनके कारणों के साथ जोड़ता है, सरल प्रयोग करता है।

आवश्यक सामग्री— रबर बैंड, दो पेंसिल और एक पेंसिल बॉक्स।

शिक्षक दो रबर बैंड, दो पेंसिल और एक पेंसिल बॉक्स का उपयोग करके इस गतिविधि को करने की सुविधा देता है।

- एक पेंसिल बॉक्स लें और उसके ऊपर एक रबर बैंड फैलाएँ।
- बॉक्स और फैले हुए रबर बैंड के बीच दो पेंसिल डालें, जैसा कि चित्र 8 में दिखाया गया है।
- बीच में रबर बैंड बाँधे।
- क्या आपको कोई आवाज सुनाई देती है?
- क्या रबर बैंड कंपन करता है?

शिक्षक विद्यार्थियों को यह निष्कर्ष निकालने में मदद कर सकते हैं कि खिंचाव वाले रबर बैंड के कंपन से ध्वनि उत्पन्न होती है।

चित्र 8— रबर बैंड को खींचना

विस्तृत जवाब वाले प्रश्न

इस गतिविधि के बाद शिक्षक एक प्रश्न प्रस्तुत करके विद्यार्थियों को चर्चा में शामिल कर सकते हैं कि आप क्या सोचते हैं, क्या सभी ध्वनि उत्पन्न करने वाली वस्तुएँ कंपन करती हैं?

विद्यार्थी ध्वनि के कुछ उदाहरण दे सकते हैं जिनमें उन्हें सामान्यत: कोई हिस्सा कंपन करते हुए नहीं दिखता है। अब शिक्षक विद्यार्थियों को आगे की चर्चा में संलग्न होने की अनुमति दे सकता है।

शिक्षक चर्चाओं की निगरानी करेगा और इससे शिक्षक को उनकी विचार प्रक्रिया को समझने या वैकल्पिक अवधारणाओं के विकास की जाँच करने में मदद मिलेगी।

शिक्षक विद्यार्थियों को यह निष्कर्ष निकालने में मदद कर सकते हैं कि भले ही हम किसी वस्तु को मेज पर मार रहे हों, जैसे किसी स्केल या डस्टर से, तो भी

इसके साथ कंपन होता है, हालाँकि हम इसे देख नहीं सकते हैं। मेज के ऊपरी हिस्से जैसी जगह के कंपन को कुछ चॉक डस्ट/मूंग/किसी भी प्रकार के अनाज को मेज पर डालकर सत्यापित किया जा सकता है और फिर इस पर स्केल या डस्टर के साथ चोट की जा सकता है। आप आसानी से मेज से टकराने पर चॉक के कणों/अनाजों को उछलते हुए देख सकते हैं। दृष्टिबाधित विद्यार्थी टेबल को चोट करने के दौरान अनाज के उछलने की आवाज का निरीक्षण कर सकते हैं।

इसी तरह वायु स्तंभों के कंपन के उदाहरणों को कुछ एनिमेशनों का उपयोग करके दिखाया जा सकता है।

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग करके कुछ उदाहरणों पर चर्चा करने और दिखाने के बाद, विद्यार्थी यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि ध्वनि कंपन वस्तुओं द्वारा उत्पन्न होती है।

चर्चा के दौरान उत्पन्न हो सकने वाली गलत धारणा—

सभी कंपन ध्वनि उत्पन्न करते हैं जो मनुष्यों के लिए सुनने योग्य होते हैं। शिक्षक इन भ्रांतियों को दूर करने के लिए विस्तारित गतिविधियाँ/परियोजनाएँ दे सकते हैं।

आकलन

शिक्षक विद्यार्थियों को आपस में चर्चा करने और विभिन्न संगीत वाद्ययंत्रों के कंपन करने वाले भाग को तालिका 4 में लिखने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। दिए गए संगीत उपकरणों में कुछ जोड़ा या बदला जा सकता है।

सीखने के प्रतिफल— ध्वनि उत्पादक वस्तुओं की पहचान और वर्गीकरण

शिक्षक स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करके विद्यार्थियों को सरल संगीत वाद्ययंत्र तैयार करने के लिए प्रेरित कर सकते हैं।

तालिका 4

क्र.सं.	संगीत उपकरण	ध्वनि उत्पन्न करने वाला कंपायमान भाग
1.	वीणा	तनी हुई तान
2.	तबला	तनी हुई झिल्ली
3.	बाँसुरी	वायु-कॉलम
4.	गिटार	...
5.	इकतार	...

आओ सार प्रस्तुत करें!

अपने विद्यार्थी को जान

↓

प्रश्न कर पछने के लिए प्रोत्साहित करें

↓

प्रक्रिया कौशल

↓

सीखान के संसाधन

↓

स्वीकार करने के लिए शिक्षणशास्त्र

↓

विद्यार्थियों का आकलन प्रतिक्रिया

↓

प्राप्त सीखने के प्रतिफल

- हाँ → शिक्षक की प्रतिक्रिया
- नहीं → शिक्षक की प्रतिक्रिया
  - दोबारा देखें
  - अतिरिक्त जानकारी

सीखने के प्रतिफल— उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता प्रदर्शित करता है; दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं के ज्ञान को उपयोग करता है।

प्रमुख संसाधन व्यक्तियों/शिक्षकों के लिए सुझावात्मक गतिविधियाँ

(क) शिक्षक विज्ञान से संबंधित एक या दो अवधारणाओं पर उच्च प्राथमिक स्तर पर कक्षा की योजना का प्रारूप बना सकता है जिसमें शामिल होगा—

- विद्यार्थी-केंद्रित दृष्टिकोण
- सीखने के परिणामों के साथ जुड़ना
- अंतर्निहित आकलन
- पर्यावरण के प्रति जेंडर संवेदनशीलता, समावेश और संवेदनशीलता को बढ़ाना

कक्षा में पढ़ाने की योजना की रूपरेखा तैयार करते समय निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखा जा सकता है—

- कक्षाओं को विद्यार्थियों और शिक्षकों के बीच बातचीत के लिए एक उपयुक्त वातावरण प्रदान करना चाहिए, ताकि सार्थक शिक्षण हो सके।
- एक कक्षा की प्रभावशीलता शिक्षक द्वारा अपनाई गई कार्यप्रणाली पर निर्भर करती है और शिक्षक योजनाओं और विद्यार्थियों के साथ बातचीत की सीमा तक होती है।
- प्रत्येक विद्यार्थी को आगे बढ़ने का अवसर प्रदान करना और उसकी विविध बुद्धिमत्ता को पहचानना एवं महत्व देना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- विद्यार्थियों के बीच जिज्ञासा और रुचि को बनाए रखने के लिए शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया के दौरान विभिन्न तरीकों का इस्तेमाल किया जा सकता है, जिससे विद्यार्थियों की क्षमताओं को पहचानने में भी मदद मिल सकती है।
- शिक्षक अपने शिक्षण अभ्यासों पर विचार कर सकते हैं और यह विश्लेषण कर सकते हैं कि अवधारणाओं को कैसे सिखाया गया था। बेहतर शिक्षण परिणामों को प्राप्त करने के लिए इन अभ्यासों को कैसे सुधारा या बदला जा सकता है, वे इस पर भी विचार कर सकते हैं।

(ख) शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान दिए गए किसी कार्य की योजना भी बना सकते हैं—

प्रदर्शन गतिविधियाँ/प्रदर्शन—गतिविधियाँ विद्यार्थियों के अवलोकन और प्रायोगिक कौशल को प्रेरित और पोषित करती हैं। गतिविधि/प्रदर्शन की प्रक्रिया और परिणामों पर एक सामान्य चर्चा विद्यार्थियों के व्याख्यात्मक और संचार कौशल को बढ़ाती है। यदि विद्यार्थियों को अपने निष्कर्षों को व्यक्त करने की अनुमति दी जाती है, तो यह उन्हें अच्छे संचार कौशल विकसित करने में सक्षम बनाएगा।

- **परियोजना कार्य**— विज्ञान में परियोजना कार्य आमतौर पर एक संगठित खोज, निर्माण या एक ऐसा कार्य है जो किसी विशिष्ट उद्देश्य के लिए निर्देशित होता है। यह विद्यार्थियों को एक समस्या की पहचान करने, कार्य योजना तैयार करने, समस्या का समाधान करने, उपयुक्त संसाधनों की खोज करने, अपनी स्वयं की योजना को पूरा करने और एकत्र किए गए डेटा/सूचना के आधार पर निष्कर्ष निकालने

का अवसर प्रदान करता है। इस प्रक्रिया में, विद्यार्थी विज्ञान के मूलभूत सिद्धांतों, विधियों और विज्ञान की प्रक्रियाओं को सीखते हैं और एक वैज्ञानिक जाँच में शामिल चरणों के संपर्क में लाए जाते हैं।

- **क्रॉस-वर्ड पजल्स/(शब्दों की पहेलियाँ)**— क्रॉसवर्ड पजल्स विद्यार्थियों को शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में मजेदार और सहभागितापूर्ण रूप में संलग्न करते हैं, विद्यार्थियों को क्रॉस-वर्ड पजल्स भरने की चुनौती लेना पसंद होता है।
- **क्विज**— यह एक मनोरंजक खेल है जो विद्यार्थियों की मानसिक क्षमता, ध्यान, सामान्य जागरूकता और गति का परीक्षण करता है और जिसके साथ एक व्यक्ति सूचना को याद कर सकता है और उसे संसाधित कर सकता है। यह एक व्यक्ति के ज्ञान के क्षितिज का विस्तार करता है, स्मृति को तेज करता है और सहज संचार को बढ़ावा देता है। इसमें प्रतिभागियों और दर्शकों के लिए समान रुचि होती है।
- **विज्ञान प्रदर्शनी**— प्रदर्शनी विद्यार्थियों द्वारा पूरे वर्ष में किए गए कार्यों के प्रदर्शन के लिए एक मंच प्रदान कर सकती है। यह विद्यार्थियों को प्रेरित करने का कार्य करती है और माता-पिता को उनके बच्चे की प्रगति के बारे में एक प्रतिक्रिया प्रदान करती है। यह विद्यार्थियों को इसमें सम्मिलित अवधारणाओं की बेहतर समझ बनाने के लिए एक-दूसरे के साथ अपने काम को साझा करने में भी मदद कर सकती है। विभिन्न मॉडलों का प्रदर्शन अन्य विद्यार्थियों को इस तरह के आयोजनों में भाग लेने के लिए एक प्रेरणा प्रदान कर सकता है। इसके अलावा, इससे दर्शकों को यह भी संकेत मिलेगा कि विज्ञान क्या कर सकता है।
- **फील्ड ट्रिप (क्षेत्र भ्रमण)**— फील्ड ट्रिप एक शैक्षिक गतिविधि है जिसमें बाहरी अनुभव मिलता है जो कक्षा में प्रदान नहीं किया जा सकता है। यह कक्षा में सीखी गई विज्ञान की अवधारणाओं को वास्तविक जीवन में और पर्यावरण के साथ संबंधित करने में मदद करती है। यह उनके अवलोकन और डेटा रिकॉर्डिंग कौशल को बढ़ाता है। विद्यार्थी सक्रिय और प्रेरित हो जाते हैं और उनके आलोचनात्मक चिंतन में सुधार होता है। यह जरूरी नहीं है कि फील्ड ट्रिप हमेशा दूर स्थान पर ही आयोजित की जाए। इसमें विद्यालय के बगीचे की यात्रा भी लाभकारी हो सकती है। विद्यालय के आसपास के क्षेत्रों में कई दिलचस्प स्थान हो सकते हैं जो विद्यार्थियों के लिए रोचक हो सकते हैं।
- **विज्ञान पत्रिकाएँ**— शिक्षक विद्यार्थियों को एक विज्ञान, एक पत्रिका बनाए रखने की सलाह दे सकते हैं। वह दैनिक आधार पर अपने अनुभवों और विचारों को लिखने और उन्हें उपलब्ध संसाधनों से परामर्श करके जानकारी एकत्र करने के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहित कर सकते हैं। कक्षा में आने वाली अवधारणाओं से संबंधित विषयों पर, विज्ञान पत्रिका बच्चे में वैज्ञानिक जाँच की भावना को बढ़ावा देने में मदद करेगी।
- **रोल प्ले**— विद्यार्थियों के बीच रोल प्ले सामाजिक और वैज्ञानिक बातचीत को संभालने के लिए कौशल विकसित करता है। यह विद्यार्थियों में

आत्मविश्वास और संचार कौशल का निर्माण करता है। एक मजेदार गतिविधि के रूप में, यह विद्यार्थियों के चरित्र में उतरने और वास्तविक जीवन की भूमिका निभाने का अवसर देता है और इससे भूमिका निभाने वाले विद्यार्थी को अपने सोचने के तरीके को विकसित करने में मदद मिलती है।

- **रचनात्मक लेखन**— रचनात्मक लेखन का उद्देश्य एक भावनात्मक प्रभाव के साथ मजबूत लिखित दृश्यों के माध्यम से एक कहानी, कविता, गीत आदि को बताने के लिए मानव कल्पना, अनुभव और नवाचार को साझा करना है।
- **पोर्टफोलियो**— पोर्टफोलियो विद्यार्थियों के ज्ञान, कौशल और दृष्टिकोण का प्रमाण प्रदान करता है। यह विद्यार्थियों की वृद्धि का एक दस्तावेज है। पोर्टफोलियो एक वर्ष के दौरान या पूरे वर्ष के दौरान विद्यार्थियों के ब्यौरे होते हैं। विद्यार्थियों को सौंपे गए और शिक्षक द्वारा आकलन किए गए सभी कार्य उसके पोर्टफोलियो में सम्मिलित होने चाहिए।
- **उपाख्यान**— उपाख्यान अभिलेख से तात्पर्य एक बच्चे की प्रगति के लिखित विवरण से है, जो एक शिक्षक दैनिक आधार पर रखता है। यह एक बच्चे के जीवन में महत्वपूर्ण घटनाओं के अवलोकन संबंधी अभिलेख प्रदान करता है। शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के दौरान, शिक्षक कभी-कभी बच्चों द्वारा ध्यान दिए गए पूछताछ आधारित प्रश्नों का सामना करते हैं, जिनकी मान्यता कक्षा से बहुत अधिक होती है। ऐसे उपाख्यानों के रिकॉर्ड और इन उपाख्यानों पर बच्चों की प्रतिक्रिया, उन्हें सही मार्ग पर निर्देशित करने के लिए आकलन का एक शक्तिशाली उपकरण हो सकता है।

मूल्यांकन

मूल्यांकन निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर किया जा सकता है—

- शिक्षकों को आत्म-मूल्यांकन के लिए एक प्रोफॉर्मा दिया जा सकता है।
- एक अवधारणा को पढ़ाने के लिए कहा जा सकता है और अवलोकन किए जा सकते हैं।
- अवधारणाओं की समझ का परीक्षण करने के लिए एक असाइनमेंट दिया जा सकता है।
- परीक्षण वस्तुओं को तैयार करने के लिए एक कार्य दिया जा सकता है।

सुझावित अध्ययन सामग्री

रा.शै.अ.प्र.प. 2005. *विज्ञान के शिक्षण पर राष्ट्रीय फोकस समूह स्थिति पत्र 2005*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

_____. 2006, *विज्ञान, कक्षा 6*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

_____. 2008, *विज्ञान, कक्षा 7*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

_____. 2008. *विज्ञान, कक्षा 8*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

_____. 2012. *सोर्स बुक ऑन असेसमेंट इन साइंस, क्लासेज 6–8*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

_____. 2015. *कंटीन्युअस एंड कॉम्प्रीहसिव इवैल्युएशन : एकजम्प्लर पैकेज इन साइंस फॉर द अपर प्राइमरी स्टेज*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

_____. 2017. *प्रारंभिक स्तर पर सीखने के प्रतिफल*. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली.

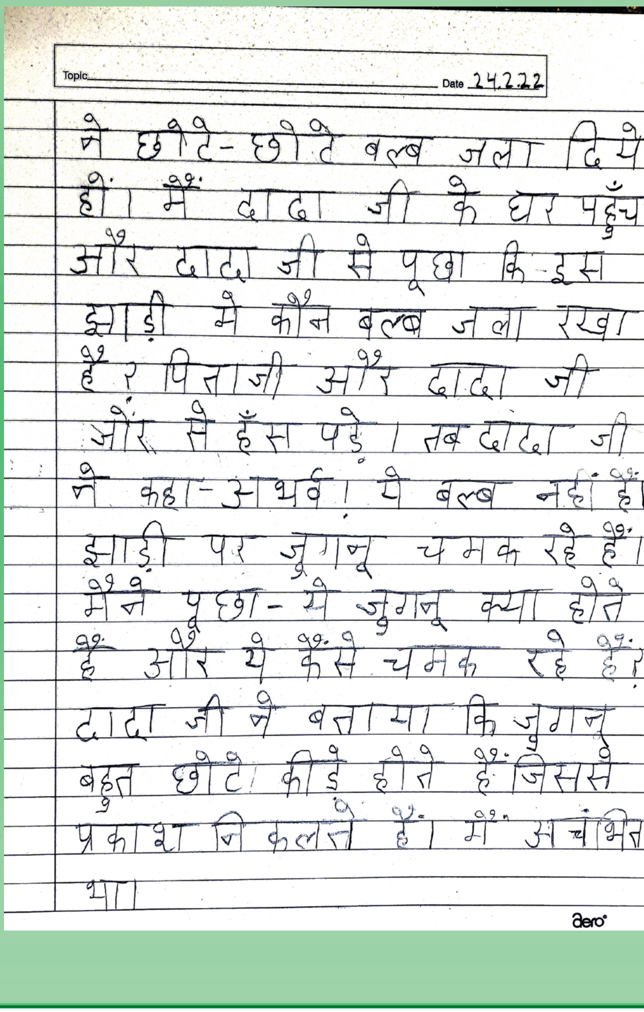
वेब आधारित सामग्री

- https://nroer.gov.in/55ab341ff81fccb4f1d806025/page/5b4d793e16b51c1e4ec660a
- https://nroer.gov.in/55ab34ff181fccb4f1d806025/file/58871312472d4al fef810dbc
- https://www.youtube.com/watch?v=gbwCX011vFo&feature=youtu.be
- https://www.youtube.com/watch?v=olP4MqRQiSc&feature=youtu.be

Topic: अजीब दृश्य Date: 24.2.22

आपने कभी कोई अजीब दृश्य देखा है?

एक बार की बात है। मैं अपने दादा जी के गाँव जा रहा था। रात का समय था और मैं अपने पिता जी के साथ रेलवे स्टेशन से कच्ची सड़क से दादा जी के घर जा रहा था। सड़क के दोनों तरफ झाड़ियाँ थीं। उनमें से दूर खड़ी एक झाड़ी से प्रकाश की किरणें आ रही थी। झाड़ी पूरी तरह जगमगा रही थी। ऐसा लग रहा था, मानो झाड़ी में किसी



Topic______ Date 24.2.22

ने छोटे-छोटे बल्ब जला दिये
हैं। मैं दादा जी के घर पहुँचा
और दादा जी से पूछा कि इस
झाड़ी मे कौन बल्ब जला रखा
है? पिताजी और दादा जी
ज़ोर से हँस पड़े। तब दादा जी
ने कहा- अथर्व! ये बल्ब नहीं हैं।
झाड़ी पर जुगनू चमक रहे हैं।
मैंने पूछा- ये जुगनू क्या होते
हैं और ये कैसे चमक रहे हैं?
दादा जी ने बताया कि जुगनू
बहुत छोटे कीड़े होते हैं जिससे
प्रकाश निकलते हैं। मैं अचंभित
था।

—अथर्व सिंह

ऑनलाइन पढ़ाई

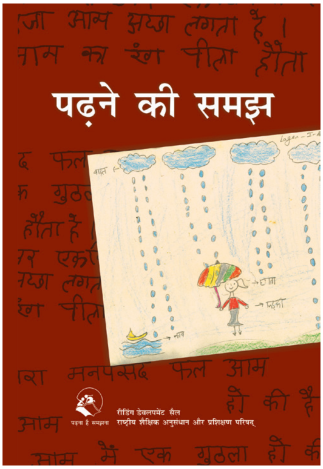
सुरभि चावला*

पिछले से भी पिछले साल पहले
कितनी उजली-सी
सुनहरी धुपहली-सी थी ये दुनिया
पुरानी रजाई के खोल से बना मेरा
सुंदर-सा फूलदार बस्ता
और, उस बस्ते में कॉपी और किताबइयाँ
और कुछ इमली के दाने, छीलनी और मिटोनी
मेरा अपना खजाना!
अपने इस खजाने संग चना-चबैना खायके
पड़ोस की सहेलियों संग
कभी फुररम-फुर्र तो कभी देर सबेर स्कूल
पहुँच ही लेती थीं हम।
किस्से-कहानी-कविता-खेल-पढ़ाई
हम सब सहेलियों के जी को भाई
मैडम सुनाती थीं किस्से कहानियाँ
उन किस्सों से हम करते थे अठखेलियाँ।
पर हमारी अठखेलियाँ किसी को न सुहाई,
एक अनजानी अनदेखी सी आफत आई
जानते हैं कौन-सी आफत? अरे! वही कोरोना
स्कूल हो गए बंद, किस्से कहानी सब भंग।

*शोधार्थी, जामिया मिलिया इस्लामिया, नई दिल्ली

फूल, पत्तियों, घास-फूस, सूरज, चाँद, सितारे
सभी से कहती—
ऐ रे, तनिक इस कोरोना को भगाओ न!
कोरोना तो न गया पर स्कूल ऑनलाइन हो गया।
हम खुश, सहेलियाँ खुश और अपना बस्ता भी खुश
पर...?
एक था फोन, अब कैसे हो बटवारा भाई,
कैसे होती ऑनलाइन पढ़ाई?
भइया की कक्षा, मेरी कक्षा का समय एक ही था
फोन पर अधिकार पहले भइया का था
तो कैसे होती ऑनलाइन पढ़ाई?
ऐ कोरोना! अब जा रे!
स्कूल के आड़े मत आ रे!
बड़ी मुश्किलों से तो जाने की इजाजत मिली थी।
हमारी सुनहरी धुपहली दुनिया लौटा रे।

कुछ अन्य एन.सी.ई.आर.टी. प्रकाशन

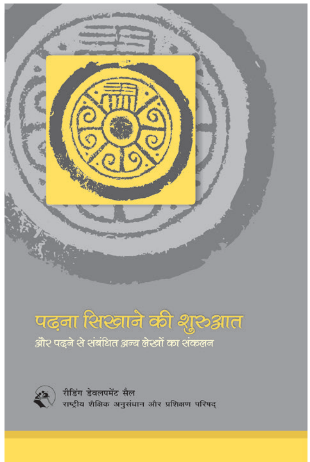


पढ़ने की समझ

₹ 75.00/pp.178

Code — 3277

ISBN — 978-81-7450-993-2

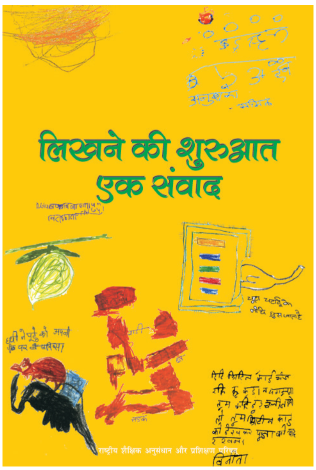


पढ़ना सिखाने की शुरुआत

₹ 55.00/pp.68

Code — 2100

ISBN — 978-81-7450-991-6

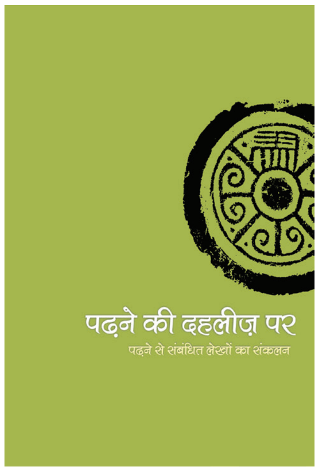


लिखने की शुरुआत एक संवाद

₹ 165.00 /pp.130

Code — 32107

ISBN — 978-93-5007-268-4



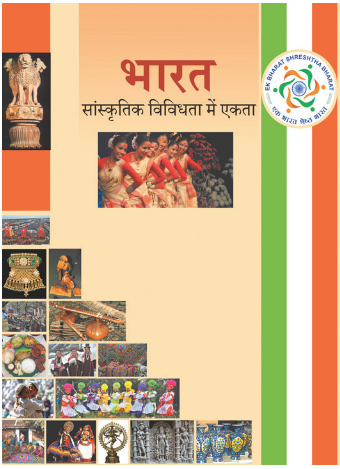
पढ़ने की दहलीज़ पर

₹ 35.00/pp.62

Code — 3267

ISBN — 978-81-7450-8371-9

अधिक जानकारी के लिए कृपया www.ncert.nic.in देखिए अथवा कॉपीराइट पृष्ठ पर दिए गए पतों पर व्यापार प्रबंधक से संपर्क करें।

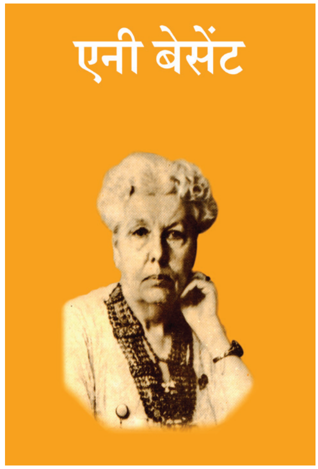


भारत सांस्कृतिक विविधता में एकता

₹ 195.00 /pp.284

Code — 21154

ISBN — 978-93-5580-039-8



एनी बेसेंट

₹ 40.00/pp.94

Code — 1913

ISBN — 978-93-5292-003-7

लेखकों के लिए दिशा-निर्देश

- लेख सरल भाषा में तथा रोचक होना चाहिए।
- लेख की विषयवस्तु 2500 से 3000 या अधिक शब्दों में डबल स्पेस में टंकित होना वांछनीय है।
- चित्र कम से कम 300 dpi में होने चाहिए।
- तालिका, ग्राफ विषयवस्तु के साथ होने चाहिए।
- चित्र अलग से भेजे जाएँ तथा विषयवस्तु में उनका स्थान स्पष्ट रूप से अंकित किया जाना चाहिए।
- शोधपत्रों के साथ कम से कम सारांश भी दिया जाए।
- लेखक लेख के साथ अपना संक्षिप्त विवरण तथा अपनी शैक्षिक विशेषज्ञता अवश्य भेजें।
- शोधपरक लेखों के साथ संदर्भ की सूची भी अवश्य दें।
- संदर्भ का प्रारूप एन.सी.ई.आर.टी. हाउस स्टाइल के अनुसार निम्नवत होना चाहिए—
  सेन गुप्त, मंजीत. 2013. *प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा*. पी.एच.आई. लर्निंग प्रा. लि., दिल्ली.

लेखक अपने मौलिक लेख या शोधपत्र सॉफ्टकॉपी (यूनिकोड में) के साथ निम्न पते पर या ई-मेल पर भेजें—

अकादमिक संपादक
प्राथमिक शिक्षक
प्रारंभिक शिक्षा विभाग
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
श्री अरविंद मार्ग, नयी दिल्ली 110 016
ई-मेल – prathamik.shikshak@gmail.com

रजि. नं. 32427/76

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् द्वारा प्रकाशित शैक्षिक पत्रिकाओं के मूल्य

Rates of National Council of Educational Research and Training Journals and magazine

पत्रिका	प्रति कॉपी शुल्क	वार्षिक सदस्यता शुल्क
School Science (Quarterly) A Journal for Secondary Schools *स्कूल साइंस (त्रैमासिक)* *माध्यमिक विद्यालयों के लिए पत्रिका*	₹ 55.00	₹ 220.00
Indian Educational Review A Half-yearly Research Journal *इंडियन एजुकेशनल रिव्यू (अर्द्ध वार्षिक शोध पत्रिका)*	₹ 50.00	₹ 100.00
Journal of Indian Education (Quarterly) *जर्नल ऑफ़ इंडियन एजुकेशन (त्रैमासिक)*	₹ 45.00	₹ 180.00
भारतीय आधुनिक शिक्षा (त्रैमासिक) *Bharatiya Aadhunik Shiksha (Quarterly)*	₹ 50.00	₹ 200.00
Primary Teacher (Quarterly) *प्राइमरी टीचर (त्रैमासिक)*	₹ 65.00	₹ 260.00
प्राथमिक शिक्षक (त्रैमासिक) *Prathmik Shikshak (Quarterly)*	₹ 65.00	₹ 260.00
फिरकी बच्चों की (अर्द्ध वार्षिक पत्रिका) *Firkee Bachchon Ki (Half-yearly)*	₹ 35.00	₹ 70.00

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् की पत्रिकाओं की सदस्यता लेने हेतु शिक्षाविदों, संस्थानों, शोधार्थियों, अध्यापकों और विद्यार्थियों को आमंत्रित किया जाता है।

अधिक जानकारी के लिए नीचे दिए गए पते पर संपर्क करें।

मुख्य व्यापार प्रबंधक, प्रकाशन प्रभाग
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
श्री अरविंद मार्ग, नयी दिल्ली 110 016
ई-मेल – gg_cbm@rediffmail.com, फोन – 011-26562708, फैक्स – 011-26851070

विद्यया ऽमृतमश्नुते
एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING