सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन
मार्गदर्शिका
(2013–14)

शिक्षा का अधिकार

सर्व f'k{kkvfHk;ku

सब i<+sa lcc<+sa

उत्तराखण्ड

सर्व शिक्षा अभियान
उत्तराखण्ड

आवरण चित्र -
मोनिका द्वारा 'रंग-संग'
कार्यक्रम के दौरान बनाया गया

फेल होने का डर

उस दिन मैंने तय किया कि मैं दूसरे सेक्शन के बच्चों से यह पूछूँ कि जब उन्हें यह समझ नहीं आ रहा हो कि क्लास में क्या हो रहा है तो उन्हें कैसे लगता है। हम लोग इधर–उधर की गपशप कर रहे थे और बच्चे धीरे–धीरे तनावमुक्त हो चले थे। सो मैंने सही मौका जानकर कहा, ''पता है, एक बात जानने की मेरी बड़ी इच्छा होती है। पर मुझे पता नहीं तुम लोग मुझे वह बताओगे भी या नहीं।'' इस पर बच्चों ने पूछा, ''क्या?'' मैंने सवाल उछाला, ''जब कोई शिक्षक तुम लोगों से ऐसा सवाल करे जिसका जवाब तुम्हें नहीं आता हो तो तुम क्या सोचते हो?''

सवाल क्या था, मानो एक धमाका हो। बच्चों को तो लकवा–सा मार गया। पूरे कमरे में सन्नाटा छा गया। सब मुझे घूरने लगे। उनके चेहरे पर जो भाव खेलने लगा उससे मैं अब बखूबी परिचित हूँ, उसे मैं तनाव का भाव कहता हूँ। चारों तरफ शान्ति थी, कोई आहट तक नहीं। आखिरकार बने ने, जो दूसरों से कहीं अधिक साहसी है, तनाव तोड़ते हुए एक ही शब्द में उत्तर दिया, ''हाय!''

उसका यह जवाब सबकी ओर से था। तुरन्त सब कुलबुलाने लगे। सबने एक ही बात कही कि जब शिक्षक उनसे कोई ऐसा प्रश्न पूछते हैं जिसका उत्तर उन्हें नहीं आता है तो वे डर से अधमरे हो जाते हैं। एक ऐसे स्कूल में जिसके बारे में लोगों की यह धारणा हो कि वह प्रगतिशील है, जहाँ बच्चों पर दबाव न डालने की सायास चेष्टा की जाती हो, जहाँ निचली कक्षाओं में नम्बर तक न दिए जाते हों, जहाँ भरसक यह कोशिश की जाती हो कि स्पर्धा की भावना बच्चों को पीड़ित न करे। वहाँ के बच्चों से ऐसी प्रतिक्रिया पाकर मैं भौंचक्का रह गया।

मैंने जानना चाहा कि वह क्या है जो उनमें ''हाय'' का भाव पैदा करता है। बच्चों ने बताया कि वे फेल होने से डरते हैं, पिछली कक्षा में रोक लिए जाने से डरते हैं, बुद्धू कहलाने से डरते हैं, बुद्धू के अहसास से डरते हैं। ''बुद्धू'' यह शब्द इन बच्चों के लिए घोर अपमान का प्रतीक क्यों बन गया है? इतना कि वे इससे बदतर गाली की कल्पना तक नहीं कर सकते। यह इन्होंने कहाँ सीखा?

साभार – 'बच्चे असफल कैसे होते हैं' लेखक जॉन होल्ट।
प्रकाशन–एकलव्य

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन
मार्गदर्शिका

(2013–14)

शिक्षा का अधिकार

सर्व f'k{kkvfHk;ku

सब i<+sa lcc<+sa

उत्तराखण्ड

सर्व शिक्षा अभियान

उत्तराखण्ड

- **संरक्षक :** **मनीषा पंवार** (IAS)
  सचिव, विद्यालयी शिक्षा, उत्तराखण्ड

- **परामर्श :** **पी.एस.जंगपांगी** (IAS)
  महानिदेशक, विद्यालयी शिक्षा, उत्तराखण्ड

- **निर्देशन :** **राधिका झा** (IAS)
  राज्य परियोजना निदेशक, सर्व शिक्षा अभियान, उत्तराखण्ड

- **शैक्षिक परामर्श :** **अनिल नेगी**
  निदेशक, प्रारम्भिक शिक्षा, उत्तराखण्ड
  राकेश कुँवर
  निदेशक, अकादमिक शोध एवं प्रशिक्षण, उत्तराखण्ड
  कुसुम पंत
  अपर राज्य परियोजना निदेशक, सर्व शिक्षा अभियान, उत्तराखण्ड
  अनंत गंगोला
  राज्य प्रमुख, अज़ीम प्रेमजी फाउण्डेशन, उत्तराखण्ड
  डा. एस.के.शील
  अपर निदेशक, एससीईआरटी, उत्तराखण्ड

- **प्रशिक्षण अभिकल्पन/समन्यवन :**
  एम.एस. बिष्ट
  विशेषज्ञ, रा.प.का., सर्व शिक्षा अभियान, उत्तराखण्ड
  डा. के.एन. बिजल्वाण
  राज्य समन्वयक, रा.प.का., सर्व शिक्षा अभियान, उत्तराखण्ड
  गुरबचन सिंह
  अज़ीम प्रेमजी फाउण्डेशन, देहरादून
  सौरभ राय
  अज़ीम प्रेमजी फाउण्डेशन, देहरादून

- **सम्पादन सदस्य :** **डा. के.एन.बिजल्वाण**
  गुरबचन सिंह
  सौरभ राय
  के.आर.शर्मा
  सैयद मासूम
  अम्बरीश बिष्ट

- **आवरण/कम्प्यूटर डिजाइनिंग :**
  बिजेन्द्र बलोनी, सुरेन्द्र सिंह रावत, राजवीर राणा

अपनी बात

आकलन, सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग है। यह एक ऐसा जरिया है जिसकी मदद से इस बात को जाना जा सकता है कि सीखने वाले ने न केवल 'कितना' सीखा है अपितु किस 'गहराई' के साथ सीखा है। आकलन, सीखी हुई समझ की परतें खोलता है। जाहिर है कि आकलन केवल 'कितना' सीखा गया है, उसको अंक देना भर ही नहीं बल्कि सीखे हुए 'कितना' को परत–दर–परत जानना भी है। सही मायनों में आकलन तभी होता है।

बच्चों के सीखने को समझना भी एक गंभीर कार्य है। केवल मासिक अभ्यास कार्य, छमाही और सालाना इम्तिहान लेने से मूल्यांकन के उद्देश्य पूरे नहीं होते। मूल्यांकन का अर्थ यह भी होना चाहिए कि हम बच्चों के सीखने की प्रक्रियाओं को समझें

बच्चे हमेशा सीखते रहते हैं। इसलिए आकलन, सीखने–सिखाने के बीच में ही बुनी हुई निरंतर चलने वाली प्रक्रिया होनी चाहिए। एक बच्चे की प्रगति की स्पष्ट और समग्र तस्वीर पाने के लिए यह आवश्यक है कि समय–समय पर बच्चों की विकसित क्षमताओं और कौशलों का रिकार्ड रखा जाए। इन सभी कारणों से **''सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन''** पर कार्य करना अत्यन्त महत्वपूर्ण हो जाता है।

उत्तराखण्ड राज्य में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का इतिहास रहा है। राज्य में मूल्यांकन को लेकर किए जा रहे प्रयासों में हमने सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को एक प्रक्रिया के रूप में देखा है। इसको लेकर हमने राज्य के 44 विद्यालयों को चुनकर अपने शिक्षकों के साथ लगभग डेढ़ साल की लम्बी प्रक्रिया अपनाई जिसके तहत सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के मूल तत्वों पर गहरी समझ बनाने का प्रयास किया। इस प्रक्रिया में विस्तृत चर्चा–परिचर्चाओं व कार्यशालाओं का दौर चला तथा शिक्षक साथियों ने अपने विद्यालयों में करके देखने व समझने की कोशिश की और अपने अनुभव साझा किए। यह मार्गदर्शिका इन्हीं अनुभवों का नतीजा है।

प्रस्तुत मार्गदर्शिका में यह प्रयास किया गया है कि उत्तराखण्ड राज्य के सभी शिक्षक साथी सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया को भलीभांति समझकर अपने विद्यालयों में क्रियान्वित कर सके। मैं आशा करती हूँ कि मार्गदर्शिका इस कार्य को करने में सहायक होगी। सभी शिक्षक साथियों से अनुरोध है कि मार्गदर्शिका से परे जाकर भी अपने व्यक्तिगत स्तर पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को अपनाएं।

इस दौरान सर्व शिक्षा अभियान, राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् तथा अज़ीम प्रेमजी फाउंडेशन ने मिलजुल कर इस प्रक्रिया को बेहतर बनाने के लिए कार्य किया। इस प्रक्रिया में एड्सिल, नई दिल्ली के साथियों ने भी विभिन्न कार्यशालाओं व अवसरों में हमारे साथ भाग लिया और वैचारिक संवाद में शामिल रहे। मैं सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया को विकसित करने एवं मार्गदर्शिका बनाने में सक्रिय एवं श्रमसाध्य भागीदारी के लिए आभार व्यक्त करती हूँ।

मार्गदर्शिका को और अधिक बेहतर स्वरूप देने के लिए सभी शिक्षकों, प्रशिक्षकों व प्रबुद्धजनों के सुझावों और समालोचनाओं का सदैव स्वागत है।

राधिका झा
राज्य परियोजना निदेशक
सर्व शिक्षा अभियान, उत्तराखण्ड

भूमिका

यह मार्गदर्शिका प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक विद्यालयों में अध्ययनरत छात्र–छात्राओं को बेहतर शिक्षा देने की प्रक्रिया में जुटे शिक्षकों की सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पर बेहतर तैयारी व समझ बनाने के लिए है। यह राज्य के 44 विद्यालयों में पिछले डेढ़ साल के दौरान सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पर किए गए पायलट कार्यक्रम के अनुभवों का नतीजा है। इस प्रक्रिया में शामिल हम सभी शिक्षक साथियों की समझ बनी कि प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक विद्यालयों में सभी विषयों में मूलभूत कौशलों पर अधिक ध्यान देने की जरूरत है तथा इन विषयों के सह–शैक्षिक क्षेत्रों के साथ सम्बन्ध को भी समझने की जरूरत है। हमने संकेतकों के माध्यम से इस पर कार्य करने की कोशिश भी की है।

इस प्रक्रिया की शुरूआत हमने अपने अनुभवों को साझा करने से की, जहां बार–बार यह बात सामने आई कि बच्चों का सतत् रूप से मूल्यांकन तो हो पाता है पर व्यापक रुप से नहीं। पायलट कार्यक्रम के दौरान संकेतकों को बनाते समय हमने व्यापकता पर भी कार्य कर समझ बनाने की कोशिश की है। यह मार्गदर्शिका इस उद्देश्य के साथ बनाई गई है कि सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को बेहतर तरीके से समझने और कक्षा में क्रियान्वित करने में मदद मिल सके। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के महत्व को इस तरह समझ सकते हैं कि यह आकलन को, कक्षा–कक्ष की प्रक्रियाओं को और सीखने का माहौल को बेहतर बनाने के संदर्भ में एक प्रक्रिया के रूप में अपनायी जाए। यह हमें सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान आकलन के तरीकों में विविधिता लाने और बच्चों के विकास के विविध पक्षों को समझने में मदद करती है। साथ ही साथ यह बच्चों को समझने, कक्षा–कक्ष शिक्षण प्रक्रियाओं को बेहतर बनाने और अपनी योजना एवं कार्यों पर चितंन करने के लिए प्रेरित करे, ऐसी कोशिश की गई है।

यदि हमसे पूछा जाए कि प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक विद्यालयों में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन लागू करने से हमारी क्या अपेक्षा है तो एक सहज जवाब होगा कि हम सभी शिक्षक साथी आकलन को कक्षा–कक्ष में सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का हिस्सा मानने लगे। सीखने–सिखाने की प्रक्रिया और आकलन में विविध तरीकों का उपयोग हो साथ ही बच्चों के विकास के विविध क्षेत्रों को समझते हुए सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का नियोजन एवं क्रियान्वयन हो सके। बच्चों, अभिभावकों एवं साथी शिक्षकों के साथ फीडबैक इस तरह संप्रेषित करें कि वे यह समझ सकें कि अमुक बच्चा क्या कर सकता है, क्या करना चाह रहा है, क्या करने में कठिनाई आ रही है, बच्चे को क्या पसंद है और क्या नहीं आदि। यह कार्य बच्चों को बेहतर ढंग से सीखने के लिए भी प्रेरित करेगा, ऐसी आशा है।

विद्यालयों में कार्य करते हुए कई बार हमें लगता है कि अमुक बच्चे को फलां चीज नहीं आती या कि अमुक बच्चा कक्षा के बाकी बच्चों से किसी मसले पर कमजोर है आदि। सभी साथियों से अपेक्षा है कि सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में बच्चों की तुलना उनके पिछले कार्यों से की जानी चाहिए न कि दूसरों के कार्यों से। साथ ही बच्चों के साथ बातचीत एवं लिखित टिप्पणी के दौरान यह दर्शाएं कि वह क्या जानता है और क्या कर पाता है न कि बच्चों की अक्षमताओं और असफलताओं का चित्रण हो। हमें लगता है कि इस तरह की बातचीत बच्चों को निरूत्साहित करती है। इससे बच्चों की सीखने–सिखाने की प्रक्रिया अवरूद्ध होती है और सीखने में उनकी भागीदारी कम होती है।

हम इस तथ्य से सहमत हैं कि सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को सही रूप से लागू करने के लिए ऐसे शिक्षक चाहिए जो विषयों की गहरी समझ रखते हों और बेहतर शिक्षा को लेकर प्रतिबद्ध हों। इसके साथ ही विद्यालयों में पाठ्यपुस्तकों, शिक्षण अधिगम सामग्री और पुस्तकालय की उपलब्धता हो ताकि बेहतर शिक्षा का माहौल बन सके। शिक्षा तंत्र में कार्य कर रहे अपने वरिष्ठ साथियों से अपेक्षा है कि आने वाले सालों में उनकी विषयों की समझ पर लगातार गहराई के साथ सेवारत शिक्षण प्रशिक्षण एवं अन्य मंचों पर चर्चा की जाए ताकि विषयों की समझ लगातार पैनी होती रहे।

इस मार्गदर्शिका में कुल सात अध्याय हैं। शुरूआत के तीन अध्यायों में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के परिप्रेक्ष्य को समझने की आधारभूत सामग्री दी गई है। चौथे अध्याय में विषय पर केन्द्रित होकर कौशलों व संकेतकों की ओर इशारा किया गया है। अध्याय पांच, आकलन के विभिन्न उपकरणों एवं तकनीकों पर केन्द्रित है। अध्याय छह और सात में राज्य में सीसीई हेतु प्रस्तावित प्रपत्र, अभिलेखीकरण एवं आकलन की प्रक्रिया तथा शिक्षकों के लिए इसका उपयोग कैसे किया जाए पर केन्द्रित है। यह प्रक्रिया शिक्षक साथियों को सीसीई को बेहतर रूप से करने में मदद कर रही होगी, ऐसा हमारा मानना है।

हमारा आग्रह है कि यदि कोई शिक्षक साथी इससे बेहतर प्रक्रिया विकसित कर सकते हैं या अपने शैक्षिक अनुभव से किसी नवाचारी ढ़ंग में इसे और प्रभावी बना सकते हैं तो उन्हें इसके लिए स्वतंत्रता दी जाए। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया में इसे एक सार्थक पहल के रूप में देखा जाना चाहिए।

हम सर्व शिक्षा अभियान, राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् और शिक्षा विभाग के आभारी हैं जिन्होंने हम पर भरोसा किया और हमें इस प्रक्रिया को विकसित करने और अपने विद्यालयों में करके देखने के लिए अवसर दिया। हम उन सभी संदर्भ व्यक्तियों के आभारी हैं जो समय–समय पर विद्यालयों और कार्यशालाओं में सहयोग देकर इस विमर्श में शामिल रहे। इस दौरान हमने बहुत सारी संदर्भ सामग्रियों को भी पढ़ा और समझा। हम उन सभी संदर्भ सामग्री के स्रोतों और लेखकों के भी आभारी हैं जहां से पढ़कर हमें कई विचार मिले व हमने बच्चों के बीच करके देखा और इस मार्गदर्शिका में पिरोने की कोशिश की। उम्मीद है यह मार्गदर्शिका शिक्षकों की बेहतर तैयारी में सहायक होगी तथा विद्यालयों में बेहतर शिक्षा को स्थापित करने में मील का पत्थर साबित होगी।

इसी आशा एवं विश्वास के साथ!

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन हेतु पायलट विद्यालयों के शिक्षकों का समूह

विषयानुक्रम

क्र.सं.	विषय	पृष्ठ सं.
1.	मूल्यांकन प्रणाली में सुधार	1
2.	सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा	6
3.	सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की चुनौतियाँ	12
4.	विषय की प्रकृति एवं संकेतक	14
	• भाषा	16
	• गणित	24
	• परिवेशीय अध्ययन	30
	• सामाजिक अध्ययन	32
	• विज्ञान	35
	• संस्कृत	37
	• कला	40
5.	उपकरण एवं तकनीक	43
6.	अभिलेखीकरण एवं प्रपत्र	49
7.	आकलन की प्रणाली, सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का उपयोग	52
8.	परिशिष्ट	
	1 – बाक्स फाइल के मुख्य पृष्ठ का प्रपत्र	60
	2 – अवलोकन प्रपत्र	61
	3 – स्वःमूल्यांकन प्रपत्र	62
	4 – सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पंजिका का प्रारूप	63
	5 – प्राथमिक कक्षाओं के प्रगति पत्र का प्रारूप	64
	6 – उच्च प्राथमिक कक्षाओं के प्रगति पत्र का प्रारूप	66
	7 – व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुणों तथा स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष हेतु बिन्दु	68
	8 – आकलन हेतु उपकरण और तकनीके	69
	9 – सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन उत्तराखण्ड के पायलेटिंग कार्यक्रम समूह के सदस्यों की सूची	71
	10 – संदर्भ	73

मूल्यांकन प्रणाली में सुधार

भारत में शिक्षा प्रणाली में अनेकानेक सुधारों के लिए समय–समय पर अनुशंसाएं की जाती रही हैं। इसमें एक बात, जिस पर अधिकांश आयोगों द्वारा जोर दिया जाता रहा है, वह है परीक्षा प्रणाली में सुधार। यह एक ऐसा मुद्दा रहा है जिस पर पिछले सौ वर्षों से सुधार के लिए दलीलें दी जाती रही हैं और कुछ सुधार भी होते रहे। अंग्रेजों के जमाने के सेडलर कमीशन (1917–1919), हर्टाग कमेटी (1929) और सार्जेन्ट प्लान (1944) में परीक्षा में सुधार करने की बात कही जाती रही और स्वतंत्र भारत के प्रथम शिक्षा आयोग मुदालियर कमीशन (1952–53), कोठारी आयोग (1964–66) और उसके बाद के हर आयोग में इस बात को महत्व के साथ दोहराया गया कि भारत की शिक्षा प्रणाली में परीक्षाओं में निर्दिष्ट पाठ्य पुस्तकों और जानकारी पर जरूरत से ज्यादा जोर दिया गया है। कमेटियां और कमीशन कहते रहे लेकिन किसी बड़े बदलाव की शुरुआत नहीं हो सकी।

दाईं ओर कॉलम में दिए हुए मुद्दों को अगर ध्यान से देखा जाए तो इस बड़े बदलाव की जरूरत को समझा जा सकता है। आज शिक्षा के उद्देश्यों को जिस तरह से देखा जा रहा है, उसमें ज्ञान के उस रूप पर जोर दिया जा रहा है जो जीवन में लागू हो सके। ज्ञान की यह समझ परीक्षा के उन परम्परागत तरीकों से बेहद अलग है जिसमें कक्षा में पढ़ाई जाने वाली सामग्री के आधार पर ही प्रश्नपत्र का निर्माण होता था और बच्चे से अपेक्षा भी यही रहती थी कि वह 'पढ़ाए गए' के आधार पर ही उत्तर दे। इस प्रकार आयोजित होने वाली परीक्षाओं में बच्चे अच्छे अंकों से उत्तीर्ण होने के बावजूद उन कौशलों को प्राप्त नहीं कर पाते थे जिनकी उन्हें ज़िन्दगी में जरूरत होती है। परीक्षा की यह परम्परागत प्रणाली अंग्रेजों के ज़माने से चली आ रही है, उस दौर के बारे में राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के राष्ट्रीय फोकस समूह के आधार पत्र 'परीक्षा प्रणाली में सुधार' में लिखा गया है कि – ''जो कुछ पढ़ाया जाता था और परीक्षा के उपरांत जो उपाधि दी जाती थी वह सामान्यतः एक नियत पाठ्य पुस्तक से पढ़े गए संकीर्णता से परिभाषित विषयवस्तु का अनुपालन और प्रवीणता थी। प्रश्न करने की प्रवृत्ति को खतरनाक माना जाता था। औपनिवेशिक राज्य के लिए जरूरी दक्षताओं के अलावा अन्य दक्षताओं की शिक्षा गैरजरूरी थी।''

परीक्षा प्रणाली में सुधार : इसकी आवश्यकता क्यों?

- क्योंकि, भारत में विद्यालय बोर्ड की परीक्षाएं इक्कीसवीं सदी के 'ज्ञान समाज' और इसके नवाचारी समस्या–समाधानकर्ताओं की जरूरतों के अत्यंत उपयुक्त नहीं है।
- क्योंकि, ये सामाजिक न्याय की जरूरतों को पूरा नहीं करतीं।
- क्योंकि, प्रश्नपत्रों की गुणवत्ता काफी कम होती है। सामान्यतः ये प्रश्नपत्र बिना समझे रटने की आदत डालते हैं और तर्क शक्ति तथा विश्लेषण जैसे उच्च स्तरीय कौशलों की जांच में अक्षम हैं। बच्चों में कल्पना द्वारा समस्या–समाधान, रचनात्मकता और निर्णय क्षमता जैसी क्षमताएं तो पनपने भी नहीं देते।
- क्योंकि इनमें लचीलापन नहीं है और यह 'एक नीति सबके लिए उपयुक्त' के सिद्धान्त पर आधारित हैं। ये भिन्न प्रकार के शिक्षार्थियों एवं शैक्षिक वातावरण के लिए कोई छूट नहीं देती हैं।
- क्योंकि, ये परीक्षाएँ अत्यधिक तनाव एवं चिंता उत्पन्न करती हैं। व्यापक मानसिक आघातों के अलावा जनसंचार माध्यमों तथा मनोवैज्ञानिक परामर्शदाताओं के अनुसार परीक्षा–जनित आत्म हत्याएं एवं नर्वस ब्रेकडाउन की घटनाएं बढ़ रही हैं।
- क्योंकि, कई बोर्ड परीक्षा–पूर्व और परीक्षा–प्रबंधन में हालांकि अच्छे तरीके अपना रहे हैं, फिर भी कुछ बोर्डों में अभी भी कई प्रत्यक्ष कमियां हैं।
- क्योंकि, यहां ग्रेड देने और ग्रेड/अंक रिपोर्ट में अक्सर पूर्ण प्रकटीकरण और पारदर्शिता का अभाव होता है।
- क्योंकि स्कूल–आधारित मूल्यांकन की क्रियात्मक एवं विश्वसनीय व्यवस्था के लिए जगह बनाने की आवश्यकता है।

साभार–राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र– परीक्षा प्रणाली में सुधार प्रथम संस्करण 2008, एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली

परीक्षा सुधार के लिए महत्वपूर्ण सुझाव

नीतिगत तौर पर परीक्षा प्रणाली में सुधार को पहली बार राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1968) में जगह दी गई। इसमें कहा गया कि, परीक्षा सुधार का एक महत्वपूर्ण ध्येय परीक्षाओं की विश्वसनीयता और मान्यता को बेहतर बनाना है और मूल्यांकन को ऐसी सतत् चलने वाली प्रक्रिया का रूप देना है जो छात्र को स्वयं अपने उपलब्धि स्तर को बेहतर करने में मददगार हो न कि महज एक प्रमाणपत्र हो, जो उसकी उपलब्धियों को किसी समय विशेष पर बताता हो।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन.पी.ई.) : 1986 की समीक्षा करने वाली समिति की रिपोर्ट में इस बात को और ज्यादा बल मिला और कोठारी कमीशन की कई बातों को इसमें शामिल किया गया। इसमें विद्यार्थियों की ''शैक्षिक और गैर–शैक्षिक उपलब्धियों'' के सतत् और व्यापक मूल्यांकन का सुझाव भी दिया गया था। भारत सरकार द्वारा 1991 में प्रकाशित सिफ़ारिश में ''**सतत् व्यापक आंतरिक मूल्यांकन** के मापदंड तय किए गए हैं'' [268(iv)]

1993 में यशपाल कमेटी की रिपोर्ट में इस चिंता को कुछ इस प्रकार व्यक्त किया गया है–

- हमारी परीक्षा प्रणाली का दोष यह है कि परीक्षा के द्वारा अवधारणाओं और सूचनाओं को अपरिचित व नई समस्याओं में प्रयुक्त करने की क्षमता या सामान्य रूप से सोचने की क्षमता की जांच नहीं की जाती बल्कि केवल रटने की क्षमता की जांच की जाती है।
- परीक्षा के द्वारा जिस प्रकार का भय उत्पन्न होता है तथा परीक्षा के लिए जिस प्रकार की तैयारी की आवश्यकता होती है वे सब जनमानस में इस प्रकार स्थापित हो गए हैं कि प्रश्न–पत्र शैली में मामूली सुधारों से शिक्षण अधिगम में कोई अन्तर नहीं आएगा। बच्चों को स्कूल में प्रवेश लेते ही पता चल जाता है कि स्कूलों में जिस चीज का अत्यधिक मूल्य है, वह है परीक्षा उत्तीर्ण करना।
- सभी विश्वास करते हैं कि शिक्षा में वास्तविक महत्व सार्वजनिक परीक्षा में प्राप्त अंकों का है।
- शिक्षा का अधिकार अधिनियम में भी सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अनिवार्यता को स्वीकार करने की बात की गई है।

परीक्षा प्रणाली में सुधारों के लिए दीर्घकालिक दृष्टि

हमने जो अनुशंसाएं की हैं, वे उस परीक्षा व्यवस्था में अल्पावधि और मध्यमावधि सुधार के लिए हैं जिसकी जड़ें उन्नीसवीं सदी के उपनिवेशवाद में निहित हैं। इन कमियों के प्रति उपेक्षा हमें बीसवीं सदी के मध्य या अंत में विलंब से पहुंचाएगी परंतु इक्कीसवीं सदी में तो बहुत मुश्किल से। आगे चलकर हम देखेंगे कि (लगभग एक दशक में) बिलकुल नयी नींव पर एक पूर्णतः भिन्न व्यवस्था निर्मित होगी। यह व्यवस्था शिक्षक सशक्तीकरण का केवल ऊपर से ही समर्थन नहीं करेगी बल्कि वास्तव में उस पर उसके विद्यार्थियों का प्राथमिक मूल्यांकनकर्ता होने का भरोसा भी रखेगी। यह व्यवस्था अल्पकालिक नहीं बल्कि निरंतर चलने वाली होगी तथा कागज और कलम तथा संज्ञानात्मक प्रभाव के क्षेत्र से आगे बढ़ेगी और आशा की जाती है कि सब इसे बोझ के रूप में नहीं बल्कि उपचार के उपाय और सीखने के अग्रिम साधन के रूप में देखेंगे। इस व्यवस्था में बोर्डों की भूमिका आधारभूत रूप से बदलेगी और वर्तमान में चल रही सीधी परीक्षा की जगह सावधानीपूर्वक और निष्ठापूर्वक किए गए स्कूल आधारित और शिक्षक, संचालित न्यायपूर्ण मूल्यांकन करेंगे। अगर बोर्ड द्वारा तब भी किसी सीधी परीक्षा की जरूरत होती है तो यह बिलकुल अलग तरीके से होनी चाहिए जैसे वैकल्पिक, किताब खोलकर और विद्यार्थियों की मांग पर जब वह परीक्षा के लिए तैयार हों।

साभार–राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र– परीक्षा प्रणाली में सुधार प्रथम संस्करण 2008, एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली

क्यों जरूरी हैं ये सुधार

आमतौर पर परीक्षाओं को सत्रांत प्रक्रिया के तौर पर देखे जाने की परम्परा रही है, जिसमें बच्चों के साल भर में पढ़े गए के आधार पर पूछे गए सवालों के उनके द्वारा दिए गए उत्तरों के आधार पर अंक मिलते हैं और उसी आधार पर उन्हें पास, प्रोन्नत या अनुत्तीर्ण किया जाता रहा है। वैसे देखने में इसमें कोई हर्ज भी नहीं लगता, लेकिन –

- किसी विषय में साल भर की पढ़ाई का मूल्यांकन क्या किन्हीं पांच या दस प्रश्नों से दो या ढाई घंटे में संभव है?
- परम्परागत परीक्षा से प्राप्त परिणाम बच्चे के लिए उस स्तर पर प्राप्त अंतिम परिणाम होता है और उसमें सुधार की कोई गुंजाइश नहीं, बशर्ते वह अनुत्तीर्ण होने पर पुनः परीक्षा में न बैठे। एक या दो विषयों में 'फेल' होने पर सारे विषयों की पढ़ाई दोबारा क्यों?
- क्या बच्चे को सुधार के अवसर सत्र के दौरान नहीं मिलने चाहिए, ताकि वह बेहतर समझ बना पाए? क्या परीक्षा की यह पद्धति बच्चों को देखने के अपने नजरिए में इकहरी और शिक्षक केन्द्रित नहीं है?
- क्या बच्चों के मूल्यांकन की यह प्रक्रिया बच्चों को 'पास' या 'फेल' की श्रेणियों में विभक्त कर असफल छात्रों को व्यवस्था से बाहर कर देने की प्रक्रिया नहीं लगती?

सामाजिक परिवर्तन और परीक्षा सुधार

मूल्यांकन में सुधार की जरूरत एक और भी है। पिछले कई दशकों में हमारे सामाजिक संघटन में परिवर्तन देखने में आया है और समाज की जरूरतें भी बदली हैं। पिछले दशकों को याद करें तो नई अर्थ नीति और तकनीकी विकास के साथ ही नौकरी के बाजार की जरूरतें भी बदली हैं। नये तरह के जॉब और संभावनाएं अनेक क्षेत्रों में पैदा हुई हैं। इनके लिए पुरानी रटी–रटाई पद्धति से पढ़े–सीखे लोगों के बजाय नौकरी के बाजार में ऐसे लोगों की जरूरत है जो अनेकानेक कौशलों में निपुण हों। महज पाठ्य पुस्तकें पढ़कर या उस पर आधारित किसी मूल्यांकन में छात्र के समूचे सीखे गए कौशलों का मूल्यांकन संभव नहीं दिखता और इसलिए भी परीक्षाओं के ऊपर एक सवालिया निशान लगता है। परीक्षा सुधार पर राष्ट्रीय फोकस समूह के आधार पत्र में हाल के शोधों के आधार पर बताया गया है कि ''वर्तमान परीक्षा प्रणाली के परिणामस्वरूप 20 में से 19 स्नातक और 7 में से 6 स्नातकोत्तर आवेदक भरती के लायक नहीं होते और उनमें सामान्यतः समस्या समाधान जैसे अपेक्षित कौशलों का भी अभाव होता है और साथ ही किसी विषय की आरंभिक जानकारी (अवधारणात्मक समझ) का भी अभाव है। इसके लिए केवल कॉलेज शिक्षा को दोष देना ठीक नहीं होगा। बहुत सारे मनोवैज्ञानिक शोध सुझाव देते हैं कि अगर आप 21 वर्ष की आयु में ढर्रे से बाहर सोचने वाले जिज्ञासु मस्तिष्क चाहते हैं तो उसके निर्माण की शुरुआत 17 साल की उम्र में नहीं कर सकते। आपको इसकी शुरुआत 7 वर्ष की आयु से या ज्यादा से ज्यादा 11 वर्ष की आयु से शुरू करनी होगी।''

शिक्षा का अधिकार अधिनियम 2009 के परिप्रेक्ष्य में उत्तराखण्ड राज्य द्वारा भाग 6 (अध्यापक) की धारा 31 के अनुसार –

31(2)– प्रत्येक अध्यापक, प्रत्येक बच्चे का संचयी अभिलेख व्यवस्थित करेगा, जो कि प्रांरभिक शिक्षा पूर्ण करने संबंधी प्रमाण पत्र का आधार होगा।

31(3)– अध्यापक प्रत्येक बच्चे की दक्षताओं का मूल्यांकन निर्धारित पाठ्यक्रम के अनुसार प्रत्येक त्रैमास में करेगा तथा ऐसे बच्चों जो कि अपेक्षित अधिगम स्तर को प्राप्त नहीं कर पाये, हेतु प्रत्येक विषय के लिए विशिष्ट प्रशिक्षण की व्यवस्था करेगा।

31(6)– अध्यापक माता–पिता/अभिभावकों के साथ बच्चे की नियमित उपस्थिति, सीखने की दक्षता, अधिगम की प्रगति तथा बच्चे से सम्बन्धित अन्य आवश्यक सूचनाओं के आदान–प्रदान हेतु नियमित रूप से बैठकों का आयोजन करेगा।

31(7)– प्रत्येक बच्चे को उपयुक्त अधिगम वातावरण प्रदान करते हुए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करेगा।

31(9)– बच्चों में अपेक्षित मानवीय मूल्यों को विकसित करेगा।

उत्तराखण्ड निःशुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा का अधिकार नियमावली–2011

इसके अलावा सर्व शिक्षा अभियान के तहत समूचे राष्ट्र के प्रत्येक नागरिक को शिक्षित करने का जो भागीरथ प्रयास हमारी सरकार कर रही है, इसके मद्देनजर सभी को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा देने की जिम्मेदारी हम सभी पर है। यह गुणवत्तापूर्ण शिक्षा समाज के सबसे निचले तबके के सबसे गरीब व्यक्ति तक सही तरीके से पहुँचे, इसके लिए एक ऐसे सुधार की आवश्यकता है

जिसमें यह संभव हो सके। हमें यह सुनिश्चित करना होगा कि सभी बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त हो सके और वे समाज के विकास में अपनी महती भूमिका निभा सकें।

हमें बच्चों के सर्वांगीण विकास के लिए कुछ ऐसे मानदण्ड तय करने होंगे जिससे उनके मानसिक विकास को ज्यादा बेहतर ढंग से सुनिश्चित किया जा सके। यहाँ सुनिश्चित शब्द का प्रयोग जानबूझ कर किया जा रहा है क्योंकि मूल्यांकन की परम्परागत पद्धति में विकास की सुनिश्चितता संभव नहीं है और इसलिए किसी ऐसे तरीके की जरूरत महसूस की गई जो बच्चे के विकास का लगातार आकलन कर सके, उसके सीखने के गुण–दोषों को समझ सके और दोषों को सुधारने के मौके प्रदान कर सके।

बच्चों को देखने के नजरिये में बदलाव

इस बात का उल्लेख किया जाना भी जरूरी है कि पिछले कुछ दशकों में 'बच्चे' को देखने के नजरिए में भी बदलाव आया है। कभी हम बच्चे को महज मिट्टी का लोंदा, खाली बर्तन या कोरी स्लेट मानते थे। यह समझ व्यवहारवादी सिद्धान्तों पर आधारित थी। आज यह समझ बदल चुकी है। आज हम जानते हैं कि सारा का सारा सीखना किसी अनुकरण या अभ्यास मात्र से संभव नहीं है। इसके साथ ही ये समझने की भी जरूरत है कि आज का बच्चा परम्परागत अर्थों में 'बच्चा' नहीं है और वह भविष्य का नागरिक न होकर वर्तमान का नागरिक है। उसके भी कुछ अधिकार हैं। इसके साथ ही यह समझने की भी जरूरत है कि बच्चा जब स्कूल आता है तो वह अपने समुदाय और परिवेश का ज्ञान एक हद तक अपने साथ लेकर आता है, अपने घर की भाषा में पारंगत होकर आता है। अपने जीवन के आरम्भिक वर्ष वह अपने परिवेश में बिताकर आया है। उसके पास भाषा के साथ ही उसके स्तर का परिवेशीय ज्ञान, सांस्कृतिक मूल्य और समाज की समझ मौजूद हैं। ऐसे में चार बातें गौर करने लायक है। पहली– बच्चों के स्कूल में सिखाए जा रहे ज्ञान को उसके सीखने की निरन्तरता में देखना (इसमें बच्चे के स्कूल आने से पहले के सीखे गए ज्ञान को महत्वपूर्ण मानना शामिल है)। दूसरी– बच्चे को एक व्यक्ति के तौर पर देखना। तीसरी– बच्चे के सीखने की प्रक्रिया के अनुकूल शिक्षण विधि अपनाना और चौथी– इन शिक्षण विधियों में ही आकलन के तरीके और उपकरण को शामिल करना है।

सीखने को देखने के नजरिये में बदलाव

हाल के शोधों में यह बात भी उभर कर आई है कि हर एक का सीखना एक जैसा नहीं होता। प्रत्येक व्यक्ति अपने अनुसार चीजों को समझता है तथा अर्थ निर्माण करता है। ऐसा प्रत्येक व्यक्ति का अपनी अलग–अलग परिस्थितियों में रहते हुए मिलने वाले अनुभवों के कारण होता है। यह हम सभी जानते हैं कि हममें से किन्ही दो व्यक्तियों के अनुभव बिल्कुल एक जैसे नहीं हो सकते। प्रत्येक बच्चे की एक–दूसरे से अलग व स्वतंत्र सत्ता को स्वीकारने के साथ ही यह बात भी स्वीकारनी आवश्यक हो जाती है कि प्रत्येक बच्चे के सीखने की प्रक्रिया भिन्न हो सकती है।

जिन जीवन मूल्यों की वकालत हम शिक्षा के उद्देश्यों के अंतर्गत कर रहे हैं, उनमें से एक महत्वपूर्ण जीवन मूल्य की अवहेलना इन पुरानी व्यवस्थाओं में निहित है और वह है समानता। एक खास किस्म के चयनित ज्ञान के वर्चस्व को स्थापित करने वाली यह व्यवस्था अधिकांश लोगों को इस पैमाने के आधार पर खारिज करती है कि वह उस खास ज्ञान के बारे में उचित रूप से नहीं जानता। पास–फेल की परिपाटी केवल कुछ को यह अवसर प्रदान करती है कि वे आगे बढ़ सकें। इस प्रकार यह परीक्षा प्रणाली एक प्रकार से पास, फेल और डिवीजन के मार्फत समाज में फैली गैर–बराबरी का ही पोषण करती प्रतीत होती है। इसके अलावा भी एक बात जो इस बदलाव की जरूरत की मांग करती है– वह है इस प्रणाली का पाठ्यक्रम केन्द्रिकता का आधिक्य। शिक्षक बच्चों की 'अतिरिक्त' प्रतिभाओं को पहचानते हुए भी उनको फेल की श्रेणी में रखने को बाध्य होते हैं क्योंकि वे विषयगत ज्ञान के मानकों पर खरे नहीं उतरते। यह प्रणाली कहीं न कहीं भ्रम पैदा करती है कि जितना भी ज्ञान है वह स्कूली किताबों में मौजूद है और अगर कोई इन्हें पढ़ने से चूक गया तो वह निरा अज्ञानी है। यहीं से यह भाव भी उत्पन्न होता है कि स्कूली किताबें ही 'पाठ्य' यानी पठनीय पुस्तकें हैं अन्य पुस्तकें नहीं। अक्सर बच्चों के अभिभावक ये निगरानी करते पाए जाते हैं कि वे जब भी पढ़ें इन्हें ही पढ़ें। इससे यह भाव भी पैदा होता है कि बच्चे जो कौशल और ज्ञान अपने परिवेश में स्वयं सीखते रहते हैं वह किसी काम का नहीं। बच्चे की वैयक्तिक रुचियों, विशेषताओं और अभिवृत्तियों को परम्परागत प्रणाली महत्व नहीं देती।

अब तक की गई बातों को ध्यान में रखते हुए बच्चों के आकलन हेतु इस प्रकार की प्रक्रिया अपनाई जाए जिसमें –

- बच्चों के सीखे गए का आकलन, सीखने के दौरान लगातार चलता रहे (न कि सारा दारोमदार सत्र के अंत की परीक्षाओं पर हो) और जरूरत होने पर जहाँ दिक्कत हो, उसे मदद मुहैया कराई जा सके।
- बच्चों के सीखने की गति और रुचियों को ध्यान में रखते हुए विविध उपकरणों और शिक्षण विधियों का उपयोग किया जाए ताकि हर एक बच्चा सीख सके।
- बच्चों की अपनी अभिरुचियों और वैयक्तिक विशेषताओं को ध्यान में रखा जाए और उनका भी आकलन किया जाए ताकि बच्चे का समग्र विकास संभव हो सके।
- बच्चे के अपने परिवेशीय ज्ञान को कक्षा–कक्ष और स्कूल में जगह मिल सके ताकि वह अपने आप को अन्य बच्चों (जिन्हें तथाकथित रूप से ''तेज'' कहा जाता है) से हीन न समझें और उनमें समानता का भाव विकसित हो सके।
- सब बच्चों का सीखना हो सके और फेल–पास के चंगुल से छूटकर वे परीक्षा नामक भय से मुक्त हो सके।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा

उत्तराखण्ड राज्य में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया को बेहतर रूप से लागू करने के लिए राज्य ने निर्णय लिया कि 44 विद्यालयों में डेढ़ साल पायलट किया जाए। इस पायलट कार्यक्रम के दौरान शिक्षकों के साथ हुई चर्चाओं में यह साझी समझ बनी कि बच्चों को सीखने के सभी अवसर उपलब्ध कराने चाहिए। क्या बच्चे वास्तविक रूप से सीख पा रहे हैं? बच्चों की ''उपलब्धि'' या प्रगति की जांच के साथ शिक्षण सामग्री व पद्धतियां कितनी प्रभावी हैं इसका मूल्यांकन भी जरूरी है, ताकि सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में सुधार लाया जा सके। जब मूल्यांकन को शिक्षण प्रक्रिया के अंतिम चरण के रूप में देखा जाएगा तब शिक्षक और बच्चे दोनों मूल्यांकन को शिक्षण प्रक्रिया से अलग करके ही देखेंगे। इस प्रकार की प्रक्रिया तनाव और भय का वातावरण बनाती है। दूसरी ओर, जब भी आकलन या मूल्यांकन को शिक्षण प्रक्रिया के आवश्यक हिस्से के रूप में देखा जाएगा तथा वह कक्षा के साथ लगातार चलेगा तब उसमें डर के लिए कोई स्थान नहीं होगा। समूह के साथियों की यह समझ बनी कि अंक या ग्रेड प्राप्त करना सीखने की गांरटी नहीं है। विषय के जिन क्षेत्रों से प्रश्न पूछे जाते हैं उसकी जानकारी होने पर अंक तो मिल सकते हैं पर यह सीखने की गांरटी नहीं। सीखना तभी होता है जब बच्चे स्वयं ज्ञान का निर्माण करें और ऐसा होते हुए शिक्षण के दौरान बच्चे अवलोकित हो सके। बहुत सारे बच्चे अच्छे अंक तो ले आते हैं पर उन्हें व्यवहारिक ज्ञान नहीं होता है। अतः अंक प्राप्त करना सीखने का पर्याप्त सूचक नहीं हो सकता है।

राष्ट्रीय दस्तावेजों में स्कूल आधारित मूल्यांकन में बदलाव के लिए प्रतिपादित आधार

- मूल्यांकन बालकेंद्रित हो।
- मूल्यांकन में बच्चों के विकास के सभी पहलू शामिल हों।
- मूल्यांकन सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के साथ–साथ किया जाए।
- मूल्यांकन भय–मुक्त एवं सीखने के लिए हो।
- मूल्यांकन स्कूल आधारित हो एवं इसके उपकरणों में विविधता हो।
- मूल्यांकन में शिक्षकों को स्थान, समय व उपकरण चुनने की स्वतंत्रता हो।
- मूल्यांकन में बच्चों की मौलिक व समझ आधारित अभिव्यक्ति को प्रोत्साहन दिया जाए, बजाय कंठस्थ करने की क्षमता के।
- मूल्यांकन में निर्धारित पाठ्यचर्या के साथ–साथ स्थानीय परिवेश को भी समाहित करने पर जोर हो।

बच्चों के स्तर को जानना तथा उस स्तर को अपेक्षित स्तर तक ले जाने के लिए सभी बच्चों की प्रगति पर ध्यान रखना जरूरी है। जब बच्चों के सम्पूर्ण विकास के लिए लगातार कार्य किया जाए तो यही सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन है। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन करने के लिए कक्षा का शिक्षण ऐसा होना चाहिए जिसमें शिक्षकों के पास बच्चों के सीखने की प्रक्रिया के दौरान अवलोकन करने का मौका हो। इसका मतलब यह है कि कक्षा–शिक्षण के दौरान शिक्षक उनको काम करते हुए आकलित कर सके और यह मालूम कर सके कि बच्चे सीखने के किस स्तर पर हैं। कई बार शिक्षक इसके लिए अनौपचारिक गतिविधियां भी कर सकते हैं।

उत्तराखण्ड राज्य में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन 2006 से प्राथमिक विद्यालयों में एवं 2007–08 से उच्च प्राथमिक विद्यालयों में लागू किया गया। राज्य में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के उद्देश्य बॉक्स में दिए गए हैं।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा

'सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन' की अवधारणा में 'सतत्' एवं 'व्यापक' दो शब्द हैं। ये दोनों शब्द मूल्यांकन के विशिष्ट सन्दर्भ

को समझने में मदद करते हैं। इसके साथ–साथ इस प्रक्रिया को समझने के लिए हमें मूल्यांकन के दो प्रकार– योगात्मक मूल्यांकन (Summative evaluation) और रचनात्मक मूल्यांकन (Formative evaluation) को समझना होगा। योगात्मक मूल्यांकन और रचनात्मक मूल्यांकन को समझना इसलिए भी जरूरी है क्योंकि सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के अंतर्गत जो भी मूल्यांकन का कार्य करेंगे वह इन दोनों में से ही होगा।

उत्तराखण्ड में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के उद्देश्य

- बच्चों में तनाव को कम करते हुए शिक्षक को सृजनात्मक शिक्षण के लिए अवसर उपलब्ध कराना।
- कक्षाओं में बालकेंद्रित, नियमित, व्यापक और प्रभावशाली मूल्यांकन व्यवस्था को लागू करना।
- आकलन को कक्षा–कक्ष की प्रक्रिया के एक महत्वपूर्ण अवयव के रूप में स्थापित करना।
- आकलन को, कक्षा–कक्ष की प्रक्रियाओं को बेहतर बनाने और सीखने का माहौल बनाने के सन्दर्भ में एक प्रक्रिया के रूप में अपनाना।
- आकलन की प्रक्रिया को सीखे गए के बजाय सीखने के लिए मूल्यांकन के रूप में बढ़ावा देना और प्रत्येक बच्चे के प्रदर्शन एवं शिक्षण विधि के बारे में प्रतिक्रिया देना।

1. योगात्मक मूल्यांकन

शिक्षण की एक निश्चित अवधि के बाद, जब पाठ्यक्रम का कोई खास हिस्सा पूरा हो जाए तब एक समयान्तराल पर (जैसे तीन महीने या शैक्षिक सत्र के अंत में) यह देखा जाता है कि बच्चों ने इस दौरान 'कुल' कितना सीखा। यही योगात्मक आकलन है। यह माना जाता है कि इस बिन्दु तक सीखे गए का यह 'योग' है। परीक्षाएं इसका सबसे आम उदाहरण हैं। आमतौर पर इस तरह के आकलन में अंक या ग्रेड दिए जाते हैं। इन का इस्तेमाल शिक्षक के अलावा स्कूल, अभिभावक, राज्य अथवा जिला स्तरीय प्रशासक, रोजगार देने वाली संस्थाएं तथा उच्चतर शिक्षा देने वाली संस्थाएं आदि करती हैं।

2. रचनात्मक मूल्यांकन

यदि शिक्षक को यह तय करना है कि कक्षा में सीखने–सिखाने के लिए अगला कदम क्या होना चाहिए तो उसे दिन–प्रतिदिन कक्षा का व बच्चों का आकलन करना होगा। उसे यह देखना होगा कि बच्चों को सीखने में कहां ज्यादा कठिनाई आ रही है, किन चीजों को वे पकड़ पा रहे हैं और उनकी समस्याएं किस तरह की हैं। ज़ाहिर है कि ये समस्याएं हर छात्र–छात्रा की अलग–अलग होगी। इसलिए शिक्षक को हर एक बच्चे का व्यक्तिगत आकलन करने की भी जरूरत रहेगी ताकि वह उसकी मदद कर सके। उसकी विशिष्ट कठिनाई को समझते हुए उसे प्रेरित कर सके। इसके लिए शिक्षक कई तरीके इस्तेमाल कर सकते हैं जैसे– बच्चों के लिखे काम को देखकर राय बनाना, होम वर्क जांचना, कक्षा में बच्चे का अवलोकन, बातचीत, आपस में बातचीत, उनके किए सामूहिक या व्यक्तिगत प्रोजेक्ट आदि। यह आकलन अध्यापक के मन में चलता रहता है (शिक्षक के मन में हर विद्यार्थी की एक छवि बन जाती है जैसे – पढ़ने में तेज, कक्षा में धीमा चलने वाला, सुस्त रहने वाला, हमेशा बढ़–चढ़ कर हिस्सा लेने वाला आदि)। परन्तु आकलन को और अधिक बेहतर रूप भी दिया जा सकता है जैसे बच्चे के दैनिक काम पर टिप्पणी देना, बच्चे के बारे में डायरी, नोट, रिपोर्ट बनाते रहना तथा इसके अनुसार सुधारात्मक कदम उठाना। ये सभी रचनात्मक आकलन के रूप हैं। यह सब शिक्षण प्रक्रिया को लगातार आवश्यकता के अनुसार ढालने में जहां शिक्षक को मदद करते हैं, वहीं बच्चे को लगातार सीखने में मदद करते हैं।

सतत्

'सतत्' शब्द का अर्थ है सीखने के संबंध में बच्चों के विकास का आकलन एक सामयिक घटना (जैसे टेस्ट, परीक्षा) न होकर एक लगातार चलने वाली प्रक्रिया हो जो पूरे शैक्षिक सत्र में शिक्षण प्रक्रिया के साथ साथ चलती रहे। इसका अर्थ है हर बच्चे का सीखने के संबंध में ब्यौरा रखना। इस प्रक्रिया में अध्यापक नियमित रूप से बच्चों की प्रगति पर नज़र बनाए रखता है। वह सीखना–सिखाना के दौरान बच्चों की प्रतिक्रियाओं को समझता है, उनका विश्लेषण करता है और बच्चों के लिए फीडबैक तैयार कर उनसे साझा करता है। इस फीडबैक का उपयोग शिक्षण विधियों में बच्चों की जरूरत के अनुसार, सुधार करने के लिए करता है।

पायलट विद्यालयों से...

एक अध्यापक कक्षा–5 के बच्चों को परिमाप और क्षेत्रफल सम्बन्धी प्रश्न हल करा रहे थे। इस दौरान शिक्षक को ज्ञात हुआ कि बारह बच्चों में से सिर्फ नौ बच्चों को ही इसकी समझ बन पाई और वही बच्चे आसानी से प्रश्न हल कर पा रहे थे। शिक्षक द्वारा विभिन्न गतिविधियाँ करने पर पता चला कि शेष नौ में से छः को मापन की इकाइयों (सेमी, इंच आदि) की समझ नहीं होने के कारण ये समस्या आ रही थी। इस पर शिक्षक ने पहले बच्चों को लम्बाई, चौड़ाई इत्यादि मापना कभी उंगली द्वारा, कभी पैमाने द्वारा, कभी इंच में, तो कभी सेमी में कराया गया। कुछ दिनों तक चलने वाली इस पूरी प्रक्रिया के दौरान अध्यापक ने हर बच्चे पर ध्यान बनाए रखा और पाया कि सभी बच्चे अब परिमाप और क्षेत्रफल की समझ रखते हैं और इससे सम्बंधित प्रश्न भी हल कर पा रहे हैं। दरअसल शिक्षक ने प्रत्येक बच्चे की समझ के विकास के लिए भांति–भांति की गतिविधियां कराई और इस प्रक्रिया के दौरान ही बच्चों का आकलन चलता रहा। इस दौरान ज्ञात कमियों और कठिनाइयों को भी कक्षा में शिक्षण–प्रक्रिया के दौरान दूर किया गया।

व्यापक

स्कूल के लिए आवश्यक है कि वह यह देखें कि विषयों में बच्चा कितना सीख पाया है। यह देखना भी महत्वपूर्ण है कि वह जीवन कौशलों में, जीवन के विस्तृत परदे पर कितनी कुशलता हासिल कर पाया है। इसलिए 'व्यापक' शब्द उन कौशलों के आकलन के लिए है जो परम्परागत विषय के परे हैं। इसमें बच्चे का शारीरिक, सामाजिक, भावनात्मक तथा बौद्धिक विकास शामिल है। अभी तक हम बच्चे की केवल विशिष्ट क्षेत्रों में 'अकादमिक उपलब्धि' को देखते रहे हैं, जिन्हें देखने का मुख्य तरीका परीक्षा है, परन्तु हम सीखने के प्रति रवैया, सीखे गए को दैनिक जीवन में व्यवहार में लाने की क्षमता का आकलन नहीं करते। न ही हम यह देखते हैं कि क्या बच्चे सीखे गए का रचनात्मक प्रयोग करते हैं। दरअसल क्षमताएं, रुझान तथा प्रतिभा लिखित शब्दों में झलकने के बजाय व्यवहार के विविध रूपों में दिखती हैं। अतः 'व्यापकता' का अर्थ है मूल्यांकन की प्रक्रिया में बच्चे के विकास के सभी पहलू समाहित हो। विषयगत क्षेत्रों जैसे भाषा, गणित, विज्ञान

मूल्यांकन में सतत् इस पर विशेष जोर देता है कि कौशलों का मूल्यांकन वर्ष के अंत में या तिमाही, छमाही, वार्षिक परीक्षाओं के जरिए न किया जाए, वरन् इस प्रक्रिया को सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के साथ–साथ किया जाए। मूल्यांकन बच्चों की अन्य बच्चों से तुलनात्मक जांच के रूप में नहीं होना चाहिए। यहाँ पर बच्चे को किसी तरह का ग्रेड, रैंक या नंबर न देकर उसके कार्य का विश्लेषण किया जाए, सूचनाएं एकत्र कर उनके साथ साझा किया जाए और सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को बेहतर बनाने की दिशा में कदम उठाए जाएं।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के पायलट कार्यक्रम के दौरान शिक्षकों के साथ हुई चर्चाओं में यह समझ बनी कि शिक्षक साथी लगातार बच्चों की प्रगति पर नजर रखते हैं, परन्तु इन अवलोकनों को प्रत्येक बच्चे के लिए कुछ समयबद्ध चरणों में लिखने की आवश्यकता होगी ताकि उन पर सोचकर आगे की योजना बनाई जा सके। समूह के साथियों को यह लगा कि प्रत्येक बच्चे का अवलोकन हफ्ते में एक बार अवश्य लिखा जाए ताकि बच्चों की पिछली प्रगति को भी देखा जा सके।

पायलट विद्यालयों से...

कक्षा–5 में पढ़ने वाली ममता अपनी क्लास के अन्य बच्चों से उम्र में बड़ी थी। वह उनसे अलग रहने का प्रयास करती और शिक्षकों के सामने आने से कतराती थी। गणित की शिक्षिका का ध्यान इस ओर गया और उसने ममता को प्यार से अपने पास बुलाकर उससे धीरे–धीरे दोस्ती की। अब शिक्षिका जब भी कक्षा में आती, ममता थोड़ा उत्साह दिखाने लगी थी। जब अन्य बच्चे अपना सवाल हल कर रहे होते, शिक्षिका उसे अंकों और संख्याओं की पहचान करा रही होती। ममता में अब दुगुना उत्साह आने लगा था। तीन महीनों में ही वह उस कक्षा में चलने वाली चीजों को धीरे–धीरे समझ पा रही थी। एक दिन शिक्षिका ने उसे खेल के मैदान में लड़कियों के झुण्ड में घुलमिल कर बातें करते और धीमे स्वर में गीत गाते हुए सुना। शिक्षिका को अपूर्व आनंद का अनुभव हुआ। उस दिन शिक्षिका ने उससे ब्लैकबोर्ड पर सवाल हल करवाया। छः महीने बीतते–बीतते ममता अन्य बच्चों के समकक्ष आ गयी थी। इतना ही नहीं अब वह शिक्षिका से कई बार दूसरे बच्चों को सिखाने का दायित्व सौंपने का आग्रह तो करती, साथ ही छोटी कक्षाओं के बच्चों की मदद भी करने लगी थी।

इत्यादि के साथ–साथ अन्य क्षेत्रों का जैसे कला, संगीत, नृत्य, शारीरिक शिक्षा, स्वच्छता, रुचि, नैतिक मूल्यों, सृजनात्मकता, कल्पनाशीलता, सहभागिता आदि को मूल्यांकन प्रक्रिया में शामिल करना जरुरी है।

व्यापक आकलन के तरीकों में व्यापकता एवं विविधता को शामिल करना जरूरी है। इसलिए, आकलन हेतु मात्र पेन–पेपर टेस्ट ही प्रयोग में न लाए जाएं, बल्कि बच्चों के विकास के विभिन्न पहलुओं का अलग–अलग विधियों द्वारा आकलन किया जाए जैसे– पोर्ट–फोलियो, अवलोकन, चेकलिस्ट, असाइनमेंट, प्रायोगिक कार्य, प्रोजेक्ट आदि। चूँकि बच्चे की सीखने की प्रक्रिया एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है जो विद्यालय के भीतर और बाहर चलती रहती है। अतः आकलन की प्रक्रिया में मात्र अध्यापक ही नहीं वरन् बच्चे स्वयं, सहपाठी, अन्य अध्यापक, समुदाय सभी को शामिल किया जाना चाहिए।

'सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन' का अभिप्राय मूल्यांकन की स्कूल आधारित उस प्रक्रिया से है जिसमे बच्चों के विकास के विभिन्न पहलुओं का शिक्षण प्रक्रिया के दौरान आकलन किया जाता है और उसे सुधारने का निरंतर प्रयास किया जाता है। अतः इस प्रक्रिया को एक निरन्तर चलने वाली प्रक्रिया के रूप में देखे जाने की जरूरत है।

इसके साथ ही साथ सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का विचार मूल्यांकन को अन्तिम उत्पाद के रूप में देखने के बजाय सीखने की प्रक्रिया के रूप में देखने हेतु मदद करता है। इससे यह समझने में मदद मिलती है कि बच्चा क्या जानता है और क्या नहीं। बच्चे के सीखने में क्या–क्या कठिनाइयां आ रही हैं और इसके क्या कारण हैं तथा सीखने की प्रक्रिया में क्या–क्या बदलाव किए जा सकते हैं। एक तरह से यह प्रक्रिया तनाव रहित वातावरण का निर्माण करते हुए बच्चों की क्षमताओं को विकसित करने में मदद करती है। अतः इस पूरी प्रक्रिया को व्यापक परिप्रेक्ष्य में देखे जाने की जरूरत है।

सी.सी.ई. क्या नहीं है	आधार
1. मूल्याकंन को शैक्षिक और सह शैक्षिक या पाठ्य सहगामी और पाठ्य सह–सहगामी की तरह अलग–अलग करके देखना।	'राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा–2005' से पहले कला–शिक्षा तथा खेल आदि को सह शैक्षिक क्षेत्रों में रखा गया था। ''राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा–2005'' अनुशंसा करती है कि कला–शिक्षा, स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा को शैक्षिक क्षेत्र में शामिल करना चाहिए तथा सामाजिक विज्ञान या किसी अन्य शैक्षिक विषय की तरह ही इसे महत्व मिलना चाहिए।
2. लगातार टेस्ट लेना या मासिक परीक्षा लेना।	लगातार टेस्ट या मासिक परीक्षा, बच्चों में तनाव तथा बोझ बढ़ाते हैं तथा कक्षा–कक्ष में वास्तविक शिक्षण के समय को कम करते हैं। सतत् आकलन, कक्षा–कक्ष में प्रतिदिन अनौपचारिक रूप से शिक्षण प्रक्रिया के दौरान बच्चों का अवलोकन, विभिन्न गतिविधियों के द्वारा करने की बात करता है।
3. किसी अवधि विशेष में अथवा योगात्मक मूल्यांकन।	आकलन प्रक्रिया, सतत् एवं सीखने–सिखाने की प्रक्रियाओं में गुंथी हुई है।
4. आकलन हेतु एक ही प्रकार के उपकरण जैसेः पेपर–पेंसिल टेस्ट का प्रयोग।	व्यापक मूल्यांकन, आकलन के विविध तरीकों की बात करता है। जिससे बच्चे के सर्वांगीण विकास को आंकने के अवसर मिल सके। पेन–पेंसिल टेस्ट की सहायता से कुछ सीमित क्षमताओं को ही आंका जा सकता है।
5. योगात्मक एवं रचनात्मक मूल्यांकन के लिए ग्रेड देना।	रचनात्मक तथा योगात्मक आकलन की प्रकृति एक जैसी नहीं है क्योंकि दोनों आकलन के उद्देश्य अलग–अलग हैं। रचनात्मक आकलन का उद्देश्य सीखने–सिखाने की प्रक्रियाओं के दौरान फीडबैक प्रदान कर उसमें सुधार लाना है। योगात्मक आकलन का उपयोग वर्गीकरण करने (होशियार या कमजोर बच्चे आदि), ग्रेड देने तथा अगली कक्षा में भेजने हेतु किया जाता है। ग्रेड देने की इस प्रक्रिया में बच्चों या अभिभावकों को आवश्यक फीडबैक नहीं मिल पाता है।
6. आकलन का प्रयोग कर बच्चों का वर्गीकरण (पास–फेल, धीमी गति से सीखने वाले और होशियार बच्चों) या बच्चे की उपलब्धियों की तुलना करना।	सतत् तथा व्यापक मूल्याकंन का उद्देश्य एक बच्चे की उसकी खुद की सीखने की प्रगति समझने में मदद करना है एवं उसे उसकी प्रगति पर रचनात्मक फीडबैक देना है न कि उस बच्चे की उपलब्धियों की अन्य बच्चों से तुलना करना।
7. मूल्यांकन की कठोर योजना जो किसी बाहरी एजेन्सी जैसे बोर्ड, शिक्षा निदेशालय आदि द्वारा संपादित की जाती हैं।	सतत् तथा व्यापक मूल्यांकन में विद्यालय के शिक्षक द्वारा बनाए गए आकलन के उपकरण प्रयोग में लाए जाते है। एससीईआरटी, सहायक तंत्र, संदर्भ समूहों द्वारा संदर्भ सामग्री या मार्गदर्शक सि़द्धांत उपलब्ध कराए जा सकते हैं।

8. मूल्यांकन एक अलग से चलने वाली गतिविधि है।	मूल्यांकन, सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का अभिन्न हिस्सा है। सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान ही मूल्यांकन होता है न कि प्रक्रिया के खत्म होने के बाद या इसके अंत में।
9. बच्चों को सिखाए बगैर मात्र एक कक्षा से दूसरी में भेजने की योजना।	सभी बच्चों की सीखने की गति अलग–अलग होती है अतः मात्र कुछ दक्षताओं के न सीखने के आधार पर उसे दूसरी कक्षा में जाने से वंचित करना न्यायसंगत न होगा। बेहतर होगा कि अगली कक्षा में बच्चे के साथ उन दक्षताओं पर भी काम किया जाए जो पिछली कक्षा में अर्जित नहीं कर पाया। इससे बच्चे को फेल के ठप्पे से बचाया जा सकेगा जो उसमें निराशा उत्पन्न करता है।
10. गतिविधियां कराना।	सीखने–सिखाने की प्रक्रियाओं में टीएलएम या अन्य गतिविधियों के करने का आशय यह कदापि नहीं होना चाहिए कि ये कर्मकाण्ड बनकर रह जाए, बल्कि ये उद्देश्यपूर्ण होनी चाहिए जिससे सीखने–सिखाने की प्रक्रियाएं सुचारु रूप से चल सके।
11. अभिलेखीकरण करना या बच्चों की प्रत्येक प्रतिक्रिया को नोट करना।	अभिलेखीकरण करना या बच्चों की प्रतिक्रियाओं को नोट करना सीसीई का एक अभिन्न अंग हो सकता है परन्तु अपने आप में यह सी.सी.ई. नहीं है। सीसीई में अभिलेखीकरण जरुरी है ताकि बच्चों के बारे में कुछ जानकारी एकत्रित की जा सके, उन्हें फीडबैक दिया जा सके तथा शिक्षक इसके आधार पर सीखने–सिखाने की प्रक्रियाओं की योजना बना सके। अभिलेखीकरण करने का उद्देश्य शिक्षक के ऊपर अनावश्यक दबाव डालना नहीं है।
12. अंक देना, कोटि (ग्रेड) प्रदान करना सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन है।	सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का उद्देश्य बच्चों के सीखने को बेहतर करना है न कि केवल अंक व कोटि देना।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की चुनौतियाँ

निःशुल्क एवं अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार अधिनियम–2009 (आर.टी.ई.) के अध्याय पाँच में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का प्रावधान किया गया है। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अनुशंसा राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा–2005 में स्पष्ट दिखाई पड़ती है। यदि हम आर.टी.ई. का संदर्भ लें तो उसमें सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को एकांगी तौर पर नहीं देखा गया है। इसमें बच्चों की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की बात भी कही गई है। यह चुनौती दिखती है कि इस प्रक्रिया को अपनाने के लिए विद्यालयों के साथ–साथ पूरी शैक्षिक व्यवस्था में अनुकूल परिस्थितियाँ बनाए जाने की बुनियादी ज़रूरत है। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में चुनौतियों को निम्न रूपों में देखा जा सकता है –

- अवधारणात्मक समझ की चुनौतियाँ
- व्यवस्थागत चुनौतियाँ
- प्रक्रियागत चुनौतियाँ
- सामाजिक चुनौतियाँ

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन से सम्बन्धित गलतफहमियाँ

- सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन प्रपत्रों का एक बोझ है जिसे हर अध्यापक को शिक्षण की कीमत पर भरना ही होगा।
- पहले दो परीक्षाएं होती थी, अब बहुत सारी और अलग–अलग तरह की होगी।
- अगर बच्चे को जांचना ही है तो लिखित परीक्षा ही सबसे महत्वपूर्ण होती है।
- हमारा क्या है, हम बच्चे को फेल नहीं करेंगे आगे वाले इनसे अपने आप निपटेंगे।
- बिना परीक्षा दिए बच्चा आने वाली प्रतियोगिताओं को कैसे झेलेगा।
- 'भय बिनु होय न प्रीति' बिना परीक्षा के भय के पढ़ाई कैसे होगी।

प्रक्रियागत चुनौतियाँ

सामान्यतः शिक्षक मानते हैं कि सी.सी.ई. की प्रक्रिया वैचारिक रूप से अच्छी है। सबसे बड़ी चुनौती यह है कि इस प्रक्रिया को व्यावहारिक रूप कैसे दिया जाए। साथ ही साथ यह भी चुनौती है कि कहीं यह प्रक्रिया यांत्रिक कवायद मात्र बनकर न रह जाए। दूसरी बात इसकी सामाजिक स्वीकृति की है। लम्बे समय से शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के आकलन के परम्परागत तरीके रहे हैं, उसमें सुधार करने का नाम ही सी.सी.ई. है। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को आत्मसात करते हुए अपनाने का अर्थ

अवधारणात्मक समझ की चुनौतियाँ

सी.सी.ई.के तहत शैक्षणिक प्रक्रिया का ऐसा ताना–बाना बुनना है, जिसके केन्द्र में बच्चा हो। सबसे बड़ी चुनौती हमारे सामने बच्चों को समझने की है। इसके साथ ही यह भी समझना है कि बच्चे अपने आसपास की दुनिया के बारे में बहुत कुछ जानते हैं। वे सहज रूप से अपने आसपास की दुनिया से अंतःक्रिया करके ज्ञान का निर्माण करते हैं। इस प्रक्रिया में हर अध्यापक को अपनी भागीदारी को सुनिश्चित करना होगा।

कुछ शिक्षक किसी बच्चे को रोकने और फेल करने जैसी चीजों पर रोक को बच्चे के सीखने में बाधा मानते हैं। यह एक अवधारणात्मक अस्पष्टता है। जब बच्चा स्वाभाविक प्रक्रिया में सीख रहा है ऐसी स्थिति में फेल होना या कक्षा में रोके रखने की बात स्पष्ट नहीं होती। बच्चों को इस तरह के अवसर देना जरूरी है कि वह सीखकर आगामी कक्षा में पहुँचे।

एक मात्र परीक्षा प्रणाली में सुधार से बहुत कुछ हासिल नहीं होगा, जब तक कि इसे दूसरे आधारभूत सुधारों के साथ संलग्न नहीं किया जाता जैसे– शिक्षक–प्रशिक्षण, शिक्षक गुणवत्ता, शिक्षक–छात्र अनुपात में सुधार। इसके अलावा पाठ्य–पुस्तकों एवं पाठ्यचर्या को ज्यादा प्रासंगिक, रुचिपूर्ण और चुनौती भरा बनाना और शिक्षा पर ज्यादा व्यय करना अत्यावश्यक होगा।

साभार–राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र– परीक्षा प्रणाली में सुधार प्रथम संस्करण 2008, एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली

यह है कि हम मूल्यांकन की परंपरागत प्रणाली को उसके नये स्वरूप में अपना रहे हैं।

सी.सी.ई., मूल्यांकन की प्रक्रिया में मूलभूत सुधार करते हुए सीखने–सिखाने की बात करता है। इसके क्रियान्वयन हेतु सरल एवं सहज उपकरण एवं तकनीक का उपलब्ध होना जरूरी है साथ ही साथ उनका अभिलेखीकरण करना भी एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। सी.सी.ई. के अंतर्गत बच्चों के व्यक्तित्व के समग्र पहलुओं का मूल्यांकन करना है। अतः पाठ्यवस्तु के साथ–साथ सह–शैक्षिक क्षेत्र को भी शामिल करना होगा। सह–शैक्षिक क्षेत्र में समूह में कार्य करना, बाल मेला, प्रोजेक्ट कार्य, बॉक्स फाइल, सृजनात्मक कार्य, अभिव्यक्तियाँ जैसे क्रियाकलापों को देखना होगा। बच्चों के लिए इनसे क्या–क्या सूचनाएं मिलती हैं उन्हें सजगता के साथ देखना होगा।

पायलट विद्यालयों से...

एक शिक्षक ने अपना अनुभव बताया कि उन्होंने कुछ इस तरीके से काम किया कि बच्चों में मूलभूत कौशलों का विकास हो सके। इस तरह से काम करने के चलते पाठ्यपुस्तकों के पाठ पूरे नहीं हो पाते। ऐसी स्थिति में पाठ्यक्रम पूरा करने का दबाव होता है। ऐसा भी देखने में आया है कि निरीक्षणकर्ता जब विद्यालय में जाते हैं तो बच्चों से ऐसे प्रश्न पूछ बैठते हैं जो वर्तमान परिप्रेक्ष्य में अप्रासंगिक हैं, जैसे बारहखड़ी, पहाड़े तथा परिभाषाएं आदि। स्पष्ट है कि रटाना बेहतर शिक्षा के खिलाफ है। दरअसल निरीक्षणकर्ताओं को वर्तमान शैक्षिक विधियों व विचारों की समझ रखने की जरूरत है ताकि वे शिक्षकों को हतोत्साहित न करें बल्कि उनके नवाचारी कामों को समर्थन देकर उन्हें प्रोत्साहित करें।

व्यवस्थागत चुनौतियाँ

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन में शिक्षकों की तैयारी के साथ–साथ पूरे शिक्षा तंत्र की तैयारी महत्व रखती है। यह तैयारी स्पष्ट नजरिए की मांग करती है। अक्सर शिक्षक यह चिंता प्रकट करते हैं कि वे किसी प्रक्रिया को उसके वास्तविक मायनों के साथ काम में ले रहे होते हैं। किंतु जब प्रशासनिक अमले या अकादमिक सहयोग एवं व्यवस्था के लोग विद्यालयों में जाते हैं तो वे इस काम को मान्यता देने के बजाय शिक्षक साथियों को हतोत्साहित करते हैं। कभी–कभी तो प्रधानाध्यापकों तथा अन्य साथियों से ही ऐसे कामों को समर्थन नहीं मिल पाता। बच्चों के सीखने–सिखाने की प्रक्रिया से आकलन को अलग काम या कार्यक्रम के रूप में देखने जैसा खण्डित नजरिया होता है। यदि इस प्रक्रिया को विद्यालयों की प्रक्रिया से अलग करके देखा–समझा जाता है तो यह काम बोझ जैसा लगेगा। ऐसे में इसके असल मायने गुम हो जाते हैं और यह प्रक्रिया कर्मकाण्ड बनकर रह जाती है। इसलिए व्यवस्था की तैयारी का मुद्दा बहुत महत्व का है। अन्य चुनौतियों में विद्यालय में शिक्षक–छात्र अनुपात, बच्चों की बैठने की उचित व्यवस्था तथा शिक्षण सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करना आदि है।

सामाजिक चुनौतियाँ

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन, सीखे हुए का मूल्यांकन के बजाय सीखने के लिए मूल्यांकन की पैरवी करता है। समाज में परीक्षा को लेकर गलतफहमी की जड़ें इतनी गहरी जमी हुई हैं कि उन्हें आसानी से उखाड़ फेंकना संभव नहीं। अभिभावक चाहते हैं कि उनके बच्चे परीक्षाओं में न केवल पास हों बल्कि अच्छे से अच्छे अंक अर्जित करें। अतः यह एक विशाल द्वन्द्व है। हम मानते हैं कि ये जड़ें धीमे–धीमे कमजोर होंगी। सी.सी.ई. बच्चों को फेल और पास के खांचों में बांटने के खिलाफ है और सीखने–सिखाने की वकालत करता है। आज के दौर में हम जहां शिक्षा के लोकव्यापीकरण की बात कर रहे हैं, वहीं कुछ बुनियादी समस्याएं व्याप्त हैं जो बच्चों को शिक्षा से वंचित रखती हैं। हमें इन समस्याओं के हल भी खोजने होंगे।

पायलट विद्यालयों से...

एक शिक्षिका बच्चों के साथ गतिविधि करने के पश्चात कुछ जानकारियां अपने रजिस्टर में दर्ज कर रही थी। बच्चे समूह में बैठे अपना काम कर रहे थे। ऐसे में एक अभिभावक वहाँ आ पहुँचे और शिक्षिका से पूछा 'आप लोग क्यों खाली बैठकर टाइम पास करते हैं और बच्चों के भविष्य के साथ खिलवाड़ करते हैं?' शिक्षिका द्वारा प्रतिक्रिया न देने पर अभिभावक ने दोबारा पूछा 'आप क्या कर रही हैं और ये बच्चे बैठकर क्या कर रहे हैं?' इस पर शिक्षिका ने उन्हें बताया कि मैंने अभी अपने बच्चों के साथ गतिविधि का काम पूरा किया जिसके आधार पर मैं कुछ बच्चों के बारे में जानकारी दर्ज कर रही हूं और बच्चे जो बैठे हैं ये खाली नहीं बैठे बल्कि समूह कार्य कर रहे हैं। आप चाहें तो इन बच्चों से बातचीत कर सकते हैं। अभिभावक ने पूछा 'आजकल आप टेस्ट भी नहीं लेती हैं' इस पर शिक्षिका ने अपना रजिस्टर दिखाकर उन्हें बच्चों के बारे में दर्ज जानकारी दिखाई व उन्हें नई मूल्यांकन प्रणाली के बारे में भी समझाया। इस बातचीत के पश्चात अभिभावक थोड़े संतुष्ट दिखे और शिक्षिका को धन्यवाद देकर चले गए।

विषय की प्रकृति, कौशल एवं संकेतक

हम सभी, बच्चों के सीखने और बेहतर शिक्षा पाने को लेकर प्रतिबद्ध हैं। हम यह भी चाहते हैं कि विद्यालय इस कसौटी पर खरे उतरें। इसके लिए कक्षा–कक्ष में शिक्षक कई बार सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान अनौपचारिक और औपचारिक रूप से बच्चों की प्रगति जानने के लिए उनका आकलन करते हैं और यह कोशिश करते हैं कि इस प्रक्रिया में बच्चों की व्यक्तिगत और विशेष जरूरतों का पता लगा सके। ऐसा करना शिक्षक को इस बारे में निर्णय लेने में भी सहायक होता है कि कक्षा–कक्ष में सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान वह कौन–कौन से तरीके उपयोग में लाए जिससे वह इस प्रक्रिया को बेहतर बना सके। शिक्षक कक्षा–कक्ष में कुछ विषयों को पढ़ा रहे होते हैं, परंतु आकलन करते समय वह कोशिश करते हैं कि विभिन्न विषयों में बच्चों के सीखने और उनके प्रदर्शन को समझे। वह इसी दौरान यह भी कोशिश करते हैं कि बच्चों के कौशलों, रुचियों, रुझानों और अभिप्रेरणाओं के बारे में भी अपनी समझ बना पाए ताकि एक निश्चित समयावधि में बच्चों के सीखने और उनके व्यवहार में होने वाले परिवर्तनों से संबंधित विचार बच्चों, अभिभावकों और साथी अध्यापकों के साथ साझा किये जा सके।

यह अत्यंत आवश्यक है कि शिक्षक विषयों को पढ़ाने के दौरान उन बिंदुओं को ध्यान में रखें जो वे एक विषय विशेष में दी गई विषयवस्तु से सिखाना चाहते हैं। इसके लिए प्रत्येक शिक्षक में विषय की प्रकृति, उसके उद्देश्यों, उसमें शामिल आधारभूत कौशलों और संकेतकों के बारे में गहरी समझ का होना जरुरी है।

विषय की प्रकृति

विषय की प्रकृति यह समझने में मदद करती है कि कोई विषय कैसा है और उसमें किस प्रकार की अवधारणाएं बुनी हुई हैं। विषय की प्रकृति से विषय के उद्देश्यों को

संकेतक

शिक्षक बच्चों में किसी गतिविधि, परिचर्चा या पठन आदि के माध्यम से समझ को विकसित करने का प्रयास करते हैं। इस समझ को जांचने के लिए शिक्षक को सीखने के बिंदु तय करने होते हैं। सीखने के इन बिंदुओं को हम संकेतक कह सकते हैं। संकेतक हमें यह बताते हैं कि बच्चों में अपेक्षित कौशल या समझ का विकास हुआ है या नहीं। अतः संकेतकों से शिक्षक मोटे तौर पर यह जानकारी प्राप्त कर पाते हैं कि किसी कक्षा के बच्चों में अपेक्षित कौशल किस हद तक विकसित हो पाए हैं। संकेतकों के विकास में हमें इनके प्रति लचीला रुख अपनाना होगा संकेतक बनाते समय एवं इनके इस्तेमाल करते समय हमें कुछ बातों का खास ध्यान रखना होगा।

- संकेतक ऐसे हों जो बच्चों के सीखने की प्रक्रिया एवं सीखने की परिस्थितियों में मददगार हों।
- संकेतक सीखने–सिखाने की प्रक्रिया से सीधे–सीधे जुड़े हों न कि इस पर कि बच्चों ने महज़ क्या अर्जित किया है। उदाहरण के लिए– छोटी कक्षाओं में पढ़ना सीखने की प्रक्रिया के दौरान यह जानना आवश्यक है कि बच्चे किस पड़ाव पर हैं न कि यह जानना कि उन्हें पढ़ना आता है या नहीं।
- संकेतक ऐसे हों जिन्हें अभिभावक एवं शिक्षक समझ सकें। जैसे हिन्दी भाषा के अन्दर कुछ संकेतक निम्न हो सकते हैं – परिचित शब्दों व नामों को कविता, कहानी आदि में पहचानना, वर्ण पहचान कर उनसे नए शब्द बनाना और पढ़ पाना, संदर्भ में आए नए शब्दों का वाक्यों में प्रयोग कर पाना आदि। ऐसे ही गणित की बात करें तो हासिल व बिना हासिल वाले सवाल हल कर पाना, एक–एक व दो–दो छोड़कर संख्याओं को लिख पाना तथा समूहीकरण करके गिन पाना।
- संकेतक ऐसे हों जो पाठ्यपुस्तक से परे जाते हों मगर वे पाठ्यक्रम के उद्देश्यों को ज़रूर पूरा करते हों। कक्षा में किए जाने वाले विषयगत कार्य के लिए संकेतक ऐसे हों जो कक्षा के अधिकतर बच्चों की प्रतिक्रियाओं को शामिल कर सकें।
- जब शिक्षक साथी संकेतक बनाएं तो उन्हें यह स्वतंत्रता रहे कि वे अपने स्तर पर स्वयं तय करें कि उन्हें संकेतक का स्तर क्या रखना है ताकि तयशुदा कौशलों को अर्जित कर पाएं। इसमें यह शामिल है कि शिक्षक–शिक्षिकाएं अपने स्तर पर संकेतक तय कर सकते हैं। इस प्रकार संकेतक, कौशलों और समझ के सीखने के स्तर को जांचने के औजार कहे जा सकते हैं। उदाहरण के लिए भाषा में यदि हम कहें कि पढ़ना एक कौशल है तो उसके कुछ संकेतक निम्न हो सकते हैं –
  - परिचित शब्दों, नामों को कविता, कहानी आदि में पहचान कर पाना।
  - छोटे व सरल पाठ्य को पढ़कर समझ पाना।
  - वर्ण पहचान कर उनसे नए शब्द बनाना और पढ़ पाना।
  - संदर्भ में आए नए शब्दों को वाक्यों में प्रयोग कर पाना।
  - किताबों में से छोटी कहानी, कविता पढ़ पाना।
  - शब्दों तथा छोटे–छोटे वाक्यों को पढ़ पाना।
  - पढ़ी गई सामग्री के प्रमुख तत्व व अर्थ ग्रहण कर पाना।

समझने में मदद मिलती है। ये उद्देश्य खुले (सार्वभौमिक) हो सकते हैं और विषय विशेष पर आधारित भी। विषय के उद्देश्य यह तय करने में मदद करते हैं कि वे कौन से कौशल हैं जिन्हें एक शिक्षक अपने विषय आधारित कक्षा शिक्षण के दौरान बच्चों में विकसित कर सकते हैं। कौशलों के विकास में सीखने के बिन्दुओं के विभिन्न पड़ाव होते हैं। ये पड़ाव एक क्रमबद्धता में हो सकते हैं। इन पड़ावों को हम संकेतक कह सकते हैं। किसी अवधारणा के शिक्षण के दौरान एक बच्चे में किसी कौशल के किस स्तर तक सम्प्राप्ति हो चुकी है इसे जानने में संकेतक सहायक होते हैं। संकेतक यह तय करने में भी मदद करते हैं कि बच्चों को कहाँ तक आ गया है और कहाँ से शुरू करने की आवश्यकता है।

इस अध्याय में आगे विषय की प्रकृति, उनके उद्देश्यों, आधारभूत कौशलों और संकेतकों के बारे में समझ बनाने की कोशिश की गई है। हमें यह बात ध्यान में रखनी होगी कि इस अध्याय में विषय के उद्देश्यों, कौशलों या संकेतकों की सूची कोई अंतिम नहीं है। शिक्षक अपनी समझ एवं कक्षा में पढ़ने–पढ़ाने की प्रक्रिया के आधार पर इन्हें पुनः परिभाषित कर सकते हैं।

भाषा

हम में से कई लोग भाषा को बातचीत का साधन मानने के इतने आदी हो चुके हैं कि हम सोचने, महसूस करने और चीजों से जुड़ने के साधन के रूप में भाषा के इस्तेमाल को अक्सर भूल जाते हैं। भाषा के उपयोग का दायरा उन लोगों के लिए बेहद महत्वपूर्ण है जो बच्चों के साथ काम करते हैं। शिशु के व्यक्तित्व और उसकी क्षमताओं के विकास को आकार देने में भाषा एक विशेष भूमिका निभाती है। एक सुदृढ़ एवं मजबूत ताकत की तरह भाषा संसार के हरेक बच्चे के दृष्टिकोण, उसकी रुचियों, क्षमताओं यहां तक कि मूल्यों और मनोवृत्तियों को भी आकार देती है।

बच्चों की भाषा का सम्बन्ध उन अनुभवों से है जिन्हें वे अपने हाथों और शरीर से स्वयं करते हैं और उन वस्तुओं से भी है, जिनके सपंर्क में वे आते हैं। बचपन में शब्द और क्रियाकलाप साथ चलते हैं। क्रियाकलाप और अनुभवों को हजम करने और बयान करने के लिए शब्दों की जरूरत होती है। कोई अनुभव जब पूरा हो चुकता है उसके बाद भी वह शब्दों के जरिए उपलब्ध रहता है। बच्चे जिन चीजों के संपर्क में आते हैं उनसे और घनिष्ठ संबंध बनाने के लिए वे शब्दों की मदद लेते हैं। दूसरी तरफ ऐसे शब्द जो बच्चों के सक्रिय अनुभवों से जुड़े नहीं होते उनके लिए खाली और बेजान होते हैं।

अधिकांश शिक्षक और अभिभावक आमतौर पर बच्चों की भाषा सीखने की क्षमता के बारे में अनेक भ्रांतियां पाले हुए हैं। उन्हें लगता है कि बच्चों को जो भाषा आती है वह गलत है परंतु शोधों एवं अवलोकनों से यह समझ लगातार सुदृढ़ हुई है कि एक चार या पांच साल का बच्चा ना केवल भाषा को समझ सकता है वरन उसे उसके द्वारा बोली जाने वाली भाषा के ध्वनियों की भी सटीक समझ होती है। परंतु कई बार हम में से कई लोग स्कूल में बच्चों के इस ज्ञान को कोई महत्व नहीं देते। हम में से कई लोग इस बात पर भी संदेह करते हैं कि विद्यालय आने से पूर्व बच्चों में भाषा सीखने की भी क्षमता होती है। कई बार तो हम यह सोचते हैं कि जो हम बोलते हैं वही सही है और इस सही को हम बच्चों पर लादने का काम करते हैं। यह प्रक्रिया बच्चों के भाषा सीखने की क्षमता को अवरुद्ध करती है।

भाषा शिक्षण के उद्देश्य

भाषा शिक्षण के उद्देश्य निम्न हो सकते हैं–

- बच्चों में अपने अनुभवों और विचारों को व्यक्त करने की इच्छा और उत्सुकता जगाना।
- बच्चों में दूसरों की बातें सुनने की रुचि और धैर्य पैदा करना, और सुनी हुई बात पर अपने विचार बता पाना।
- पाठ को संदर्भ के साथ पढ़ना, इसमें अनुमान लगाना भी शामिल है। अपनी दुनिया और पूर्व ज्ञान की मदद से पाठ्य सामग्री का अर्थ निर्माण कर पाना। पढ़ने की प्रक्रिया को दैनिक जीवन की जरूरतों से जोड़कर देखने की क्षमता आना।
- नये विचार बना सकना, तर्क गढ़ पाना।
- अपने तर्कों व विचारों के आलोक में अन्य विचारों का विश्लेषण कर पाना।
- बच्चों में कल्पना करने और सृजन करने के क्षमता विकसित करना। ।
- बच्चे सुनी व पढ़ी कहानियों को अपने अनुभवों से जोड़कर देख पाएं और उस पर बात कर पाएं।
- अपने काल्पनिक संसार को बेझिझक साझा कर सकें।
- किसी बात को सुनकर उपयोग में आई ध्वनियों के लिए उपयुक्त लिपिचिह्नों से उन ध्वनियों के सहसंबंध बना सकें।
- पुस्तकों और पढ़ने के प्रति रुचि जाग्रत करना।
- विभिन्न प्रकार के पाठों के बीच (कविता, कहानी, नाटक) के बीच फर्क पहचान पाना।
- भाषा और साहित्य के सौन्दर्य को सराहने का कौशल।
- भाषा के नियमों व पैटर्नों को पहचानने का कौशल।
- उपरोक्त अर्जित कौशलों में उत्तरोत्तर विकास करना।

भाषा के संकेतक

कक्षा पहली

- **सुनना, बोलना**
  - कविता, कहानी, विवरण हाव–भाव सहित सुना पाना।
  - कविता, कहानी, विवरण सुनकर मौखिक प्रश्नों के उत्तर दे पाना।
  - चित्रों पर विवरण सुना पाना।
  - स्वतंत्र रूप से अपनी बात कह पाना।
  - सरल मौखिक निर्देशों का पालन कर पाना।
  - सुनी हुई बात पर अपना मत व्यक्त कर पाना।
- **पढ़ना समझना**
  - परिचित शब्दों, नामों को कविता, कहानी, श्यामपट्ट, शब्द कार्ड आदि में पहचान पाना।
  - शब्दों तथा छोटे–छोटे वाक्यों को प्रवाह में पढ़ पाना।
  - अर्थ समझ कर पढ़ पाना।
  - वर्ण पहचानकर उनसे नए शब्द बनाना और पढ़ पाना।
  - सभी वर्णों एवं मात्राओं से बनने वाले शब्द पढ़ पाना।
- **लिखना**
  - अक्षर, शब्द देख कर लिख पाना।
  - अक्षर, शब्द मन से लिख पाना।
  - प्रश्नों को सुनकर, पढ़कर छोटे–छोटे वाक्यों में उत्तर लिख पाना।
- **अभिव्यक्ति**
  - देखकर चित्र बना पाना।
  - कविता, कहानी सुनकर उसके अनुसार चित्र बना पाना।
  - स्वतंत्र चित्र बना पाना।
  - कविता, कहानी, परिचित घटना स्थिति का अभिनय कर पाना।
  - मिट्टी तथा आसपास की अन्य सामग्री से चीज़ें बना पाना।

कक्षा दूसरी

- **सुनना–सोचकर बोलना**
  - कविता, कहानी अकेले या सामूहिक रुप से हाव–भाव सहित सुना पाना।
  - कविता, कहानी, विवरण सुनकर एक या दो पूरे वाक्यों में उत्तर दे पाना।

- सरल और छोटे निर्देश समझकर उनके अनुसार कार्य कर पाना।
- बोलते समय लिंग सामंजस्य का ध्यान रख पाना।
- दैनिक जीवन, परिचित संदर्भों, कक्षा की गतिविधियों का 2–4 वाक्यों में विवरण दे पाना।
- प्रश्न पूछ पाना।
- अपनी बात कह पाना।
- हिंदी के शब्दों को सही ढंग से बोल पाना।

- **पढ़कर समझना– समझ व्यक्त करना**
  - कविता, कहानी, कार्ड, चित्र में आए शब्दों को प्रवाह में पढ़ पाना।
  - वर्ण पहचान कर उनसे नए शब्द बनाना और पढ़ पाना।
  - सभी वर्णों एवं मात्राओं से बनने वाले शब्द पढ़ पाना।
  - पुस्तकालय की किताबों में से छोटी कहानी, कविता पढ़ पाना।

- **लिखना**
  - पढ़े हुए शब्दों, नामों को लिख पाना।
  - बोले, सुने प्रश्नों का एक–दो वाक्यों में उत्तर लिख पाना।
  - स्वयं पढ़कर एक या दो वाक्यों में उत्तर लिख पाना।
  - सुनकर लिख पाना।
  - दो–तीन वाक्यों में विवरण लिख पाना।

- **स्वतंत्र एवं सृजनात्मक अभिव्यक्ति**
  - परिचित परिस्थितियों का अभिनय कर पाना।
  - स्वतंत्र चित्र बना पाना।
  - आसपास की सामग्री से विभिन्न वस्तुएं बना पाना।
  - कल्पना करके कहानियाँ, कविता बना पाना।
  - असमान वस्तुओं के बीच समानता और संबंध ढूंढ पाना।

कक्षा–तीसरी, चौथी, पांचवी

- **सुनना, समझना एवं सोचकर बोलना**
  - कविता, कहानी, विवरण हाव–भाव एवं आवाज के उतार–चढ़ाव के साथ सुना पाना।
  - क्या, कब, कहाँ, किससे, कैसे और क्यों वाले प्रश्नों के उत्तर पूरे वाक्यों में दे पाना।
  - नाटक एवं संवाद सुनकर प्रमुख तत्व ग्रहण कर पाना।
  - हिंदी के शब्दों को स्पष्ट उच्चारण के साथ प्रवाह में पढ़ पाना।
  - बोलते समय लिंग, वचन का सामंजस्य रख पाना।

- हो रहे कार्य के संबंध में क्या, कब, कैसे जैसे प्रश्न पूछ पाना।

- **पढ़कर समझना, समझकर व्यक्त करना**
  - एक बार में शब्द सामग्री को प्रवाह में पढ़ पाना।
  - शब्दों को पढ़कर समझ पाना।
  - छोटी सूचनाओं को पढ़कर समझ पाना।
  - पढ़ी गई सामग्री के प्रमुख तत्व ग्रहण कर पाना।
  - संदर्भ में आए नए शब्दों का अर्थ समझ कर उपयोग कर पाना।

- **लिखना**
  - क्यों, कब, कैसे वाले प्रश्नों के उत्तर पूरे वाक्यों में लिख पाना।
  - शब्दों को उपयुक्त दूरी व सीधी लाइन में लिख पाना।
  - अपरिचित शब्दों का श्रुतलेखन कर पाना।
  - छोटा अनुच्छेद या विवरण लिख पाना।

- **स्वतंत्र एवं सृजनात्मक अभिव्यक्ति**
  - स्वतंत्र रुप से चित्र बना पाना।
  - मिट्टी एवं आसपास की वस्तुओं से अलग–अलग चीजें बना पाना।
  - किसी वस्तु या घटना का वर्णन कर पाना।
  - मन से कहानी बनाना, आगे बढ़ा पाना।
  - अपने आपको दूसरों की जगह रखकर उनका अभिनय कर पाना।
  - किसी वस्तु के सामान्य उपयोग के अलावा अन्य उपयोग सोच पाना।

कक्षा–छठी

- **आत्म अभिव्यक्ति**
  - अपने निजी अनुभवों को व्यक्त कर पाना।
  - अपने आस पास की घटनाओं, परिवेश के बारे में विचार व्यक्त कर पाना।
  - घटनाओं, परिवेश का वर्णन कर पाना।
  - दूसरों के अनुभवों को समझकर अपने शब्दों में साझा कर पाना।
  - पढकर अर्थ ग्रहण कर पाना।
  - पढ़ी हुई सामग्री का सारांश निकाल पाना।
  - साक्षात्कार व विषय वस्तु पर चर्चा कर पाना।

- **सृजनात्मक अभिव्यक्ति की क्षमता**
  - दृश्य, श्रव्य सामाग्री पर अपनी टिप्पणी दे पाना।
  - कहानी निर्माण व कहानी कथन कर पाना।
  - कविता की रचना कर पाना।
  - नाटक करना व नाटक के पात्र गढ़ना उनके संवाद की रचना करना।
- **साहित्यक विधाओं की समझ**
  - कहानी कविता में अंतर कर पाना
  - कहानी कविता नाटक में अन्तर कर पाना
  - कथा व कथेतर साहित्य विधाओं की समझ व लिखित अभिव्यक्ति करना जैसे –
    - पत्र व निबन्ध लेखन
    - घटनाओं व मेलों का वर्णन
    - यात्रा का वृत्तान्त
    - रिपोर्ट लिखना।
- **भाषा विश्लेषण**
  - भाषा में व्याकरण नियमों की पहचान, विशेषताओं की पहचान तथा नियमों का भाषा में प्रयोग कर पाना।
  - तत्भव–तत्सम, संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया, लिंग, वचन, पर्यायवाची, विलोम, पूर्ण विराम, अर्द्ध विराम, उपसर्ग और प्रत्यय के अर्थ को समझना तथा उपयोग कर पाना।
  - वाक्य संरचना को समझना।

कक्षा–सातवीं

- **निजी अनुभवों को प्रभावशाली ढंग से व्यक्त कर पाना**
  - अनुभवों का मौखिक व लिखित आदान–प्रदान कर पाना।
  - परिचित वस्तुओं, घटनाओं, व्यक्तियों का लिखित वर्णन कर पाना।
  - गद्य और पद्य को पढ़कर अपने अनुभवों के साथ जोड़ पाना व उसकी व्याख्या कर पाना।
- **दूसरों के अनुभवों को समझने की क्षमता**
  - दूसरों के अनुभवों को सुनकर लिखित अभिव्यक्ति कर पाना।
  - पढी गई सामग्री का सारांश अपने शब्दों में लिख पाना।
- **बहुभाषिक चेतना**
  - किसी अन्य भारतीय भाषा की कविता, गीत का वाचन, गायन कर पाना।
  - शब्दों की सूची बना पाना।

- **सृजनात्मक अभिव्यक्तियां**
  - किसी श्रव्य दृश्य सामग्री को समझ पाना व उस पर अपनी स्वरचित टिप्पणी देना।
  - कथा, काव्य, व कथेतर विधाओं के रूप में लिखकर अभिव्यक्त कर पाना।
- **विविध साहित्यिक विधाओं को समझना व उसकी संरचनागत विशेषताओं की पहचान कर पाना जैसे–**
  - कथा, यात्रा वृत्तान्त, जीवनी, नाटक, आत्म कथा में अंतर कर पाना।
  - कथा और कथेतर साहित्य विधाओं की समझ एवं उसके सरंचनागत विशेषताओं को पहचान पाना।
    - पत्र व निबंध लेखन
    - अनुभव, घटना और मेले आदि का वर्णन
    - यात्रा का वृत्तान्त
    - जीवनी या आत्म कथा का लेखन
    - साक्षात्कार लेना
- **भाषा पढ़कर संक्षेपण कर पाना**
  - सार लेखन
  - शीर्षक निर्माण
  - वाक्य संक्षेपण
- **विषय का तार्किक अध्ययन**
  - पाठों के भावों को समझना
  - प्रश्नोत्तर कौशल
  - विषयवस्तु के क्रम की समझ
  - मौन पढ़ने का आनन्द ले पाना
- **भाषा विश्लेषण**
  - भाषा में व्याकरण के नियमों की पहचान, विशेषताओं की पहचान तथा नियमों का भाषा में प्रयोग कर पाना।
  - तत्भव–तत्सम, संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया, लिंग, वचन, पर्यायवाची, विलोम, पूर्ण विराम, अर्द्ध विराम, उपसर्ग और प्रत्यय के अर्थ को समझना तथा उपयोग कर पाना।
  - वाक्य संरचना को समझना।
  - मुहावरों और कहावतों में अंतर कर पाना एवं बातचीत के दौरान उपयोग कर पाना।
  - कहानी में घटनाओं एवं वाक्यों के क्रम को समझना।
  - अलंकार को पहचान पाना।

कक्षा–आठवीं

- **निजी अनुभवों को प्रभावशाली ढंग से व्यक्त करना**

- अपने अनुभवों को लिख पाना।
- बहुपक्षीय मौखिक अभिव्यक्ति कर पाना व्याख्यान दे पाना।
- कमेंट्री कर पाना।
- घटनाओं व वस्तुओं का यथावत वर्णन कर पाना।

- **दूसरे के अनुभवों को समझ पाना**

- दूसरों के अनुभवों को समझ कर अभिव्यक्त करना
- साक्षात्कार लेना।
- सामग्री का सारांश लिख पाना।
- टिप्पणी या प्रतिक्रिया दे पाना।

- **बहुभाषिक चेतना**

- आंचलिक गीतों का गायन करना।
- आंचलिक किस्से–कहानियों को संकलित कर पाना
- अन्य भाषाओं का शब्द संकलन कर पाना।

- **विविध साहित्यिक विधाओं से परिचय व अभिव्यक्ति तथा विधाओं का रूपान्तरण कर पाना। जैसे–**

- कथा, नाटक और कविता को एक दूसरे में रूपान्तरित कर पाना।
- जीवनी, आत्म कथा और नाटक को एक दूसरे में रूपान्तरित कर पाना।
- यात्रा वृत्तान्त और रिपोर्ताज को एक दूसरे में रूपान्तरित कर पाना।

- **अलग–अलग शैलियों में बोलना–लिखना प्रयुक्ति**

- समाचार वाचन
- कहानी कहना या कहानी वाचन
- संवाद बोलना (अलग–अलग)
- विपरीत तर्क की समझ
- मुहावरों कहावतों का प्रयोग
- भाषा संक्षेपण कर पाना
- किसी पाठ या प्रसंग का सार समझकर व्यक्त कर पाना
- किसी अंश में निहित संदेश को समझना

- **विषयवस्तु का तार्किक दृष्टि से अध्ययन**
  - पुनर्लेखन कर पाना
  - प्रश्न निर्माण कर पाना
  - पढ़ने का आनंन्द ले पाना
  - भाव व संदेश की पहचान
  - सारणी, चित्र, नक्शा, इत्यादि को समझना व विश्लेषण कर पाना
  - साहित्यिक रचना का परिवर्तित रूप में पुर्नर्लेखन
- **भाषा के सौन्दर्य बोध की समझ**
  - कविता व गीतों के लय की तुलना
  - कथा वस्तु की तुलना
  - भाषा प्रवाह की तुलना
- **भाषा विश्लेषण**
  - भाषा में व्याकरण के नियमों की पहचान, विशेषताओं की पहचान तथा नियमों का भाषा में प्रयोग कर पाना।
  - तत्भव–तत्सम, संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया, लिंग, वचन, पर्यायवाची, विलोम, पूर्ण विराम, अर्द्ध विराम, उपसर्ग और प्रत्यय के अर्थ को समझना तथा उपयोग कर पाना।
  - वाक्य संरचना को समझना।
  - मुहावरों और कहावतों में अंतर कर पाना एवं बातचीत के दौरान उपयोग कर पाना।
  - कहानी में घटनाओं एवं वाक्यों के क्रम को समझना।
  - अलंकार एवं समास को पहचान पाना।

गणित

गणित एक ऐसा विषय है जो कि हर विषय एवं कार्य में शामिल है। हम गणित का प्रयोग अपने दैनिक जीवन में जाने–अनजाने करते रहते हैं। इसके बावजूद इसे एक कठिन विषय के तौर पर देखा जाता है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 भी इसको चिन्हांकित करते हुए निम्न उद्देश्यों को प्रतिपादित करती है:

"उत्कृष्ट गणितीय शिक्षा के लिए हमारी दृष्टि कुछ सरोकारों पर आधारित है, ये सरोकार हैं : सभी बच्चे गणित सीख सकें और सभी बच्चों को गणित सीखने की जरूरत है। स्कूली शिक्षा का सार्वभौमीकरण के गणित की पाठ्यचर्या के लिए महत्वपूर्ण निहितार्थ हैं। गणित विद्यालय में अध्ययन का एक अनिवार्य विषय होता है और इस कारण गुणवत्तापूर्ण गणित–शिक्षा पाना प्रत्येक बच्चे का अधिकार बनता है। हम चाहते हैं कि गणित की शिक्षा प्रत्येक बच्चे को सहज ढंग से उपलब्ध हो सके और साथ ही साथ वह आनंदपूर्ण भी हो। जहां कक्षा–8 के बाद बहुत सारे बच्चे स्कूल छोड़ देते हैं वहीं प्रारंभिक स्तर पर गणित–शिक्षा ऐसी होनी चाहिए जो बच्चों को आगे आने वाली जीवन निर्वाह की चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार करे।"

गणित की प्रकृति

- **गणित की प्रकृति अमूर्त होती है** – गणितीय अवधारणाओं के ऐसे उदाहरण ढूँढना संभव नहीं है जिनका अनुभव इंद्रियों से किया जा सके। यदि हम पंखे, कुर्सी या पेड़ की अवधारणा की बात करते हैं तो इन अवधारणाओं से संबंधित चीजें वास्तविक जगत में आसानी से मिल जाती हैं लेकिन यदि हम किसी गणितीय अवधारणा जैसे ''तीन'' को तलाश करें तो इस अवधारणा से संबंधित चीज हमें वास्तविक जगत में उपलब्ध नहीं होती। हमें तीन मेज़, तीन पेड़, तीन पेन या तीन कोई और चीज तो मिल जाएगी लेकिन ''तीन'' हमें कहीं नहीं मिलेगा। इन अमूर्त अवधारणाओं को व्यक्त करने के लिए हम प्रतीकों या चिह्नों (संख्या चिह्नों) का प्रयोग करते हैं।

  गणित हमें सीधे–सीधे तो प्रकृति के बारे में कुछ नहीं बताती लेकिन प्रकृति को समझने तथा उसकी व्याख्या करने में गणित महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसे एक उदाहरण द्वारा समझा जा सकता है– जैसे यदि हमें किसी जगह पर एक आलमारी रखनी है तो वह आलमारी उस जगह पर आ पायेगी या नहीं ? यह अनुमान लगाने में हम गणितीय अवधारणाओं का उपयोग करते हैं। इसी प्रकार किसी बर्तन में कितनी चीनी या और कोई चीज आएगी, यह ज्ञान भी बिना गणित के संभव नहीं है।

- **गणितीय अवधारणाओं में क्रमबद्धता होती है** – अधिकांशतः गणितीय अवधारणाओं में क्रमबद्धता होती है अर्थात् गणित की एक अवधारणा उससे पहले की दूसरी अवधारणा पर निर्भर करती है। गणित में हम किसी अवधारणा को तब तक नहीं समझ सकते, जब तक उससे जुड़ी हुई पूर्व की अवधारणाओं को न समझ लें। जैसे – जोड़ की अवधारणा को समझने के लिए संख्याओं को समझना आवश्यक है। इसी प्रकार स्थानीयमान को समझे बिना संख्या पद्धति को नहीं समझा जा सकता।

- **गणितीय अवधारणाओं में तार्किक संबंध होता है** – गणितीय अवधारणाओं की क्रमबद्ध श्रेणियाँ होती हैं, जिनका आपस में पूर्णतः तार्किक संबंध होता है। जैसे '2' गणित की एक अवधारणा है, इसका '1' से संबंध है कि '$2 > 1$' तथा '$1 < 2$'। यह संबंध 1 और 2 के अर्थ में ही निहित है।

- **गणित किसी भी वक्तव्य, कथन के सत्य, असत्य होने का निर्धारण पूर्व सिद्ध अवधारणा अथवा गणितीय मान्यता, अभिगृहीत** (Axiom) **के आधार पर करती है** – किसी भी गणितीय वक्तव्य के सत्य–असत्य होने का निर्धारण उसमें निहित तर्क तथा उससे पूर्व सिद्ध हो चुकी अवधारणाओं, कथनों अथवा गणितीय मान्यताओं के आधार पर किया जाता है। इसके लिए प्रकृति में जाकर किसी प्रकार के अवलोकन अथवा प्रयोग की जरूरत नहीं पड़ती। उदाहरण के लिए यदि हमें गणित के वक्तव्य ''$24 \div 6 = 5$'' के सत्य या असत्य होने की जाँच करनी है तो हमें यह देखना होगा कि भाग की अवधारणा क्या होती है। भाग की अवधारणा समझने के लिए इससे पूर्व की 'बाकी या निकालने' की अवधारणा का उपयोग करना होगा। इस दृष्टि से $24 \div 6$ अर्थात् 24 में से 6 निकालते जाएं तो कितनी बार निकाल पाएंगे। यह 4 बार होगा अतः उपर्युक्त वक्तव्य असत्य है। इस उदाहरण में हमें वक्तव्य को असत्य सिद्ध करने के लिए कहीं जाकर देखने या प्रयोग करने अथवा किसी से पूछने की जरूरत नहीं पड़ी बल्कि उसमें निहित तर्क तथा पूर्व अवधारणा के माध्यम से हमने इस वक्तव्य को असत्य सिद्ध किया है।

गणित शिक्षण के उद्देश्य

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा–2005 'बच्चों की सोच का गणितीकरण' को गणित शिक्षण का मुख्य उद्देश्य मानती है। सोच के कई तरीके हैं और जिस तरह की सोच कोई गणित में हासिल करता है वह है अमूर्त विचारों के साथ कार्य करना और समस्या समाधान के उपाय ढूंढना। जिन परिस्थितियों में स्कूली गणित को सीखा जाना चाहिए वे मुख्यतः निम्नांकित हैं–

- बच्चे गणित में आनंद लेना सीखें।
- गणित बच्चों के जीवन अनुभव का हिस्सा हो जिसके बारे में बात करें।
- बच्चे अर्थपूर्ण समस्याएं प्रस्तुत करें और हल ढूंढें।
- बच्चे संबंधों और संरचनाओं की सोच बनाने में अमूर्त विचारों का प्रयोग करें।
- बच्चे गणित की मूल संरचना को समझें तथा शिक्षकों से अपेक्षा है कि वे प्रत्येक बच्चे को कक्षा की प्रक्रियाओं के साथ जोड़कर रख सकें।

गणितीय कौशल

- समस्या का औपचारिक समाधान – यह एक आवश्यक कौशल है, जिसमें किसी भी समस्या के चिन्हित होने के पश्चात् उस समस्या के हल हेतु जानकारियों एवं ज्ञान का प्रयोग किया जाता है।
- राशियों का अनुमान और हलों का सन्निकटन – जब एक किसान किसी विशेष फसल से प्राप्त होने वाली उपज का अनुमान लगाता है तब अनुमान और सन्निकटन की विचारणीय विधियां उपयोग में लाई जाती हैं। स्कूली गणित ऐसे उपयोगी कौशलों के विकास व संवर्द्धन में एक सार्थक भूमिका अदा कर सकता है।
- अनुमानीकरण (guess) – जब हम कुछ सामानों का एक सेट किसी तय रकम से कम में खरीदना चाहते हैं तो हम अनुमानीकरण करते हैं। अधिकांश इष्तमीकरण (estimation) समस्याओं के लिए सटीक हल होना कठिन है किन्तु उपलब्ध सूचना के आधार पर बुद्धिमत्तापूर्ण चयन एक गणितीय कौशल है जो सिखाया जा सकता है।
- दृश्यीकरण और निरूपण (visualisation & representation)– संख्याओं, आकारों व रूपों का उपयोग कर प्रतिमानीकरण (modelling) करना गणित का सबसे अच्छा उपयोग है ऐसे निरूपण में काल्पनिकता और तार्किक क्षमता होती है जिनसे आवश्यक बातों को स्पष्ट करने व अप्रासंगिक जानकारियों को दूर करने में सहायता मिलती है।
- तर्क बनाना – गणित में उपपत्ति महत्वपूर्ण है अतः स्कूली गणित को एक व्यवस्थित तरीके से तर्क–वितर्क के रूप में उपपत्ति को बढ़ावा देना चाहिए। तर्क विकसित करना, तर्कों का मूल्यांकन करना, निराधार कल्पनाओं को बनाना उनकी जाँच करना और यह समझना कि तर्क करने की कई विधियाँ हैं, यह स्कूली गणित का उद्देश्य होना चाहिए।
- गणितीय संप्रेषण – संक्षिप्त व सुस्पष्ट भाषा का प्रयोग और कठिन सूत्रीकरण गणितीय व्यवहार की महत्वपूर्ण विशेषताएं हैं जो कि गणित शिक्षा की सहायता से प्रदान किए जाने वाले मूल्य हैं। गणित में विशिष्ट शब्दावली का उपयोग सुविचारित, सजग और विशिष्ट शैली में होता है जैसे–जैसे बच्चे बड़े होते हैं उन्हें ऐसी परिपाटी की सार्थकता की प्रशंसा व उसका उपयोग करना सिखाया जाना चाहिए।

गणित के कौशल व संकेतक

कक्षा पहली एवं दूसरी के लिए

- **आकार एवं स्थान की समझ**
  - वस्तुओं को आकार के अनुसार क्रम में रखना व तुलना कर पाना।
  - विभिन्न आकार की वस्तुओं को आयत, वर्ग, त्रिभुज, घन, घनाभ एवं शंक्वाकार में वर्गीकृत कर पाना।

- **अंकों का ज्ञान**
  - 1–999 तक की संख्याओं को पहचान पाना।
  - 1–999 तक की संख्याओं को आरोही एवं अवरोही क्रम में रखना।
  - 1–999 तक की वस्तुओं को गिनकर दिए गए ढेर में से अलग कर पाना।
- **गणित की मूलभूत संक्रियाएं**
  - मूलभूत संक्रियाओं के चिन्हों को पहचान पाना।
  - हासिल व बिना हासिल वाली समस्याएं हल कर पाना।
  - बंडलों की सहायता से इकाई, दहाई व सैकड़ा की अवधारणा को बता पाना।
  - वस्तुओं की ढेरी बनाकर बार–बार जोड़ की प्रक्रिया द्वारा गुणा की अवधारणा को बता पाना।
  - किसी वस्तु समूह में से एक निश्चित संख्या की वस्तु को बार–बार हटाकर भाग की अवधारणा को बता पाना।
  - मूलभूत संक्रियाओं वाले प्रश्नों को बोलकर व लिखकर पाना।
- **रुपए–पैसे**
  - सिक्कों एवं नोटों में से 1 से 5 रुपए तक के सिक्के तथा दस से सौ रुपए तक के नोटों को पहचान कर अलग करना।
- **पैटर्न**
  - एक–एक व दो–दो छोड़कर संख्याओं को लिख पाना।
  - दी गई वस्तुओं को एक क्रम में रख पाना तथा नए–नए पैटर्न बना पाना।

कक्षा–तीसरी, चौथी, पांचवीं

- **संख्या पद्धति**
  - समूहीकरण करके गिन पाना।
  - संख्यांक व संख्या नाम बनाने के नियम का सामान्यीकरण करके पढ़ व लिख पाना।
  - इकाई दहाई, सैकड़ा, हजार का इस्तेमाल करके संख्या बना पाना एवं उसे लिख व पढ़ पाना।
  - संख्याओं में क्रम की पहचान करना व उसे आगे बढ़ाना। बढ़ते क्रम में पहले, बाद व बीच की संख्या बता पाना, लिख पाना।
  - अंकों का स्थानीय मान दिया होने पर संख्या बना कर बता व लिख पाना।
  - घटते–बढ़ते क्रम को जान पाना।
- **गणित की मूलभूत संक्रियाएं**
  - जोड़ व घटाव की समस्या मौखिक व लिखित बना पाना व हल कर पाना।
  - संख्या विस्तार करके जोड़, घटाव करना एवं गुणा व भाग कर पाना।
  - चरों में से किन्हीं दो संक्रियाओं का इस्तेमाल करके दैनिक जीवन की समस्याएं बता पाना व हल कर पाना।
  - 2,3,4,5,6,8,9,10 से किन्हीं दो भाजकता के नियमों की समझ व उनका प्रयोग कर पाना।
  - गणना विधि की मदद से भाग पाना।

- **पैटर्न**
  - खुद नये पैटर्न बना पाना और पैटर्न बनाने का तर्क समझा पाना।
- **भिन्न**
  - भिन्नों को अंकों में लिख व पढ़ पाना।
  - चीजों व चित्रों से समान व असमान हर वाली भिन्नों का घटाव कर पाना।
  - मिश्र भिन्न की पहचान व उसका चित्र बना पाना।
  - भिन्न संख्या का किसी पूर्ण संख्या से गुणा व गुणा के नियम का सामान्यीकरण कर पाना।
  - भिन्न संख्या में भिन्न संख्या का भाग – व्युत्क्रम से गुणा करके कर पाना।
- **रुपए–पैसे**
  - दैनिक जीवन की परिस्थितियों में रुपयों पैसों के जोड़, घटाव व गुणा की समस्या बनाना व हल कर पाना।
  - दैनिक जीवन में काम आने वाले 'दर' के सवाल बनाना व हल कर पाना।
  - अधिक चीजों की कीमत दी हो तो एक चीज की कीमत निकाल पाना।
  - प्रतिशत निकाल पाना।
  - साधारण ब्याज, मूलधन, मिश्रधन, समय व ब्याज की शब्दावली की समझ व उनका इस्तेमाल सवालों को हल करने में कर पाना।
  - दैनिक जीवन की परिस्थितियों में लाभ–हानि के सवाल बनाना व हल कर पाना।
- **ल.स.प. एवं म.स.प.**
  - पहाड़े की मदद से सबसे छोटा समान गुणज निकाल पाना।
  - चीजों व चित्रों की मदद से किसी संख्या के सभी गुणनखंड निकाल पाना।
  - लघुतम समापवर्तक व महत्तम समापवर्त्य निकाल पाना।
  - अभाज्य गुणनखंड के तरीके से सबसे बड़ा समान गुणनखंड अर्थात महत्तम समापवर्त्य निकाल पाना।
- **मापन**
  - दैनिक जीवन में ग्राम व किलोग्राम, सेमी व मीटर तथा किलोमीटर व मीटर का उपयुक्त इस्तेमाल व एक इकाई को दूसरी इकाई में बदलते हुए जोड़ व घटाव कर पाना।
  - समय का अनुमान लगाना, घंटों में समय की समझ व घड़ी में समय देखना। घंटा, मिनट व दिन में संबंध को समझ पाना।
  - 24 घंटे वाली घड़ी में समय देख पाना।
- **दशमलव**
  - सौवें हिस्से वाले दशमलव में छोटी बड़ी संख्याओं को घटते–बढ़ते क्रम से जमा पाना।
  - दो दशमलव तक लिखी संख्याओं में संख्याओं का स्थानीय मान बता पाना।
  - तीन दशमलव वाली संख्याओं का जोड़ व घटाव कर पाना।
  - हजारवें हिस्से वाले दशमलव को भिन्न में व भिन्न को दशमलव में बदलना व घटते–बढ़ते क्रम में जमा पाना।

- **ज्यामिति**
  - फुटपट्टी की मदद से रेखाखंड खींच पाना।
  - दैनिक जीवन में परिमिति निकालने की जरूरत को पहचानना व मीटर आदि की मदद से परिमिति निकाल पाना।
  - दी गयी त्रिज्या या व्यास का वृत परकार व फुटपट्टी की मदद से बना पाना।
  - दी गई आकृति का क्षेत्रफल निकाल पाना – चीजों व चित्रों की मदद से।
  - घन व घनाभ का आयतन सूत्र की मदद से निकला पाना।
  - आयतन व धारिता में फर्क कर पाना।
- **कोण**
  - समकोण, न्यूनकोण, अधिककोण, वृहद् कोण, सरल कोण आदि की समझ और बगैर चांदे की मदद से इन कोणों का पता लगा पाना।
  - त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180 डिग्री के बराबर होने को सत्यापित कर पाना।
- **आंकड़ों का ज्ञान**
  - आंकड़ों को सारणी और दंडारेख की मदद से दर्शा पाना।

▸ कक्षा–छठी, सातवीं, आठवीं

- **संख्या पद्धति**
  - 5 अंकों वाली संख्याओं पर आधारित इबारती प्रश्नों को कर पाना।
  - BODMAS से सम्बन्धित मूलभूत संक्रियाएं कर पाना।
  - पूर्ण संख्याओं तथा परिमेय संख्या वाली समस्याओं को मूलभूत संक्रियाओं की सहायता से कर पाना।
  - परिमेय संख्या को संख्या रेखा पर प्रदर्शित कर पाना।
  - परिमेय संख्या वाले इबारती प्रश्नों को हल कर पाना।
  - घात व घातांक को पहचान पाना।
  - घात एवं घातांक के नियम की मदद से दिए गए प्रश्नों को हल कर पाना।
  - लघुत्तम समापवर्तक एवं महत्तम समापवर्त्य निकाल पाना।
  - भिन्न को चित्रों व संख्या रेखा पर प्रदर्शित कर पाना।
- **बीजगणित**
  - बीजीय व्यंजक को पैटर्न तथा इबारती प्रश्नों द्वारा बता पाना।
  - बीजीय व्यंजक का जोड़ना व घटाना कर पाना।
  - बीजीय सर्व समिकाओं को पहचान पाना।
  - बीजीय समीकरणों के उपयोग से दिए गए प्रश्नों को हल कर पाना।
- **अनुपात एवं समानुपात**
  - अनुपात तथा समानुपात को उदाहरण द्वारा बता पाना।

- भिन्न, दशमलव एवं प्रतिशत को आपस में बदल पाना।
- अनुपात एवं समानुपात का उपयोग हानि एवं लाभ तथा साधारण व्याज में कर पाना।
- ब्याज वाले प्रश्नों को सूत्र की मदद से हल कर पाना।

- **ज्यामिति**
  - दैनिक जीवन में द्विविमीय आकृतियों को पहचान पाना।
  - त्रिभुज के कोण एवं भुजा के आधार पर वर्गीकरण कर पाना।
  - त्रिविमीय आकृतियों को पहचान पाना।
  - दी गई आकृतियों में से सममिति वाली आकृतियों को पहचान पाना।
  - चाँदे एवं परकार की सहायता से अलग–अलग डिग्री के कोण तथा त्रिभुज बना पाना।
  - पाइथागोरस के सिद्धांत को प्रमाणित कर पाना।
  - रैखिक सममिति तथा घूर्णन सममिति के उदाहरण बता पाना।
  - सर्वांगसमता प्रमेय पर आधारित प्रश्नों को हल करना।
  - चतुर्भुज के गुणों को प्रमाणित कर पाना।
  - त्रिविमीय आकृतियों में फलक, किनारे एवं शीर्ष को गिन पाना।
- **क्षेत्रमिति**
  - चतुर्भुज की परिमाप के लिए सूत्र निकाल पाना तथा इसकी सहायता से दिए गए प्रश्न को हल कर पाना।
  - दी गई आकृति का क्षेत्रफल निकाल पाना।
  - आयत पर बात कर पाना।
  - घन, घनाम, बेलन का आयतन व पृष्ठीय क्षेत्रफल निकाल पाना।
- **आंकड़ों का प्रबन्धन**
  - प्राप्त आंकड़ों को संगठित कर पाना।
  - दिए गए आंकड़ों को चित्र आरेख द्वारा प्रस्तुत करना।
  - दिए गए आंकड़ों को दंड आरेख द्वारा प्रस्तुत करना।
  - आंकड़ों से माध्य, प्रसार, माध्यक एवं बहुलक निकालना।
  - दिए गए आलेखों को पढ़ पाना।
  - वृत्त आलेखों को पढ़ तथा बना पाना।
  - आंकड़ों से बारंबारता सारणी बना पाना।
  - वास्तविक जीवन में घटने वाली घटना को प्रायिकता से जोड़कर देख पाना।
  - रेखा आरेख का वर्णन कर पाना।
  - आलेख के X अक्ष तथा Y अक्ष पर निर्देशांकों को निरूपित कर पाना।

परिवेशीय अध्ययन

परिवेशीय अध्ययन शिक्षण का मुख्य फोकस विद्यार्थियों को अपनी वास्तविक दुनिया, जिसमें वे रहते हैं जो प्राकृतिक और सामाजिक हैं, से रूबरू कराना है। उन्हें इस योग्य बनाना है कि वे पर्यावरण से संबंधित समस्याओं का विश्लेषण और मूल्यांकन कर सकें और निष्कर्ष निकाल सकें।

इस प्रक्रिया में उनके मन में असंख्य सवाल पैदा होते हैं, जैसे आसमान नीला क्यों होता है? चिड़िया कैसे उड़ती है? पहाड़ कैसे बनते हैं? पहाड़ों को किसने बनाया है? आदि। बच्चों की रोजमर्रा की ज़िदंगी में उनके परिवेश में घटित होने वाली घटनाएं उनका ध्यान अपनी ओर बरबस खींचती रहती है।

यदि हम बच्चों का अवलोकन करें तो पाते हैं कि बच्चे अपने परिवेश से स्वाभाविक अंतःक्रिया करते हैं। बच्चे बाहर के तमाम अनुभवों को लेकर कक्षा में लेकर आते हैं। अतः यह विषय बच्चों की समझ को उभारने में अहम भूमिका अदा करता है और उन्हें अपनी समझ की पड़ताल करने व उसे टटोलने के अवसर देती है।

पर्यावरण अध्ययन का फोकस बच्चे की जिज्ञासा को बरकरार रखना और पैना बनाना तथा उसे आसपास के पर्यावरण की खोजबीन करने और उसको लेकर एक अहसास बनाने का मौका देना है। कोशिश यह है कि बच्चे में आत्मविश्वास और क्षमता पैदा हो कि वह दिमाग में उभरने वाले प्रश्नों की गहराई में जा सके। इसके अन्तर्गत छंटाई, वर्गीकरण, व्यवस्थित करने, अपने अवलोकनों से निष्कर्ष निकालने तथा नये रिश्ते बनाने की क्षमताएं शामिल हैं। संक्षेप में विचार यह है कि बच्चे को वे औज़ार प्रदान किए जाएं जो उसे अपने आप सीखने में मदद करें और वह मात्र जानकारी याद करने से न बंधे।

एन.सी.एफ.– 2005 में परिवेशीय अध्ययन शिक्षण के उद्देश्य निम्नानुसार है :

- प्राकृतिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण के मध्य संबंधों की पहचान करना तथा उनके पारस्परिक संबंधों की समझ।
- अवलोकन एवं चित्रांकन के माध्यम से भौतिक, जैविक, सामाजिक और सांस्कृतिक पहलुओं को समझना।
- बच्चों को अवलोकन और खोज की ओर अग्रसर करने के लिए ऐसी गतिविधियों का आयोजन करना जिनसे अवलोकन, वर्गीकरण एवं विश्लेषण के कौशल विकसित हो सके।
- बच्चों में डिजाइन बनाने, पैटर्न बनाने, अनुमान लगाने और मापन के कौशलों का विकास करना।
- बच्चों में सृजनशीलता एवं जिज्ञासा विकसित करना।

परिवेशीय अध्ययन के कौशल एवं संकेतक

कक्षा–तीसरी, चौथी, पांचवीं

अवलोकन एवं चर्चा करना

घर के लोगों के व्यवहार, क्रियाकलापों के आधार पर बातचीत कर पाना।

- मौसमों में बदलाव पर बातचीत कर पाना।
- पशु–पक्षियों, कीट–पंतगों के आवास पर बातचीत कर पाना।
- अपने आस–पास के पेड़–पौधों का अवलोकन कर उसके बारे में बता पाना।
- बच्चों द्वारा अपने घर में अपनाए जाने वाले जल संरक्षण के तरीकों पर बातचीत कर पाना।
- साफ–सफाई व गंदगी देखने पर हुए अनुभवों पर बात करना।
- अपने दोस्तों तथा पारिवारिक मित्रों के गुणों पर बातचीत करना।
- भोजन के स्रोत– फसलों, दालों, फलों व सब्जियों के बारे में बात करना।
- विभिन्न प्रकार के संचार और यातायात के साधनों पर बातचीत करना।
- अपने गांव, शहर एवं जनपद के बारे में बातचीत करना।

- **खोजबीन करना**
  - अलग–अलग जीव–जंतुओं के आवास और भोजन के बारे में पता करना।
  - तरह–तरह के मकानों के निर्माण में आवश्यक सामग्री का पता लगाना।
  - विभिन्न प्रकार के पत्तियों, फूलों और फलों आदि की खोजबीन कर विश्लेषण करना।
  - बाजार में विभिन्न मौसमी फलों और सब्जियों का पता लगाना।
  - गांव के इतिहास की छानबीन करना।
  - जंगल में लगी आग के कारण नुकसान तथा प्राणियों पर प्रभाव की पड़ताल करना।
- **तालिका एवं वर्गीकरण करना**
  - व्यवसाय आदि के आधार पर गांव के लोगों की तालिका बनाना।
  - आवास के आधार पर पशु–पक्षियों कीट–पंतगों का वर्गीकरण करना।
  - दैनिक कचरे को जैविक तथा अजैविक कचरे में वर्गीकृत कर पाना।
  - मौसम के आधार पर विभिन्न फसलों की तालिका बना पाना।
  - मार्ग के आधार पर विभिन्न प्रकार के यातायात साधनों की तालिका बना पाना।
- **विश्लेषण करना**
  - अपने परिवेश में नए लोगों के बसने के कारणों का विश्लेषण करना।
  - जल की महत्ता पर अपनी राय देना।
  - विभिन्न प्रकार के प्रदूषणों की रोकथाम पर अपनी राय देना।
  - गांव से होने वाले पलायन के कारणों पर बात करना।
  - जंतुओं और पेड़–पौधों में पारस्परिक संबंधों का विश्लेषण कर पाना।
- **अभिव्यक्ति**
  - घर व घर में उपलब्ध चीजों के चित्र बनाना।
  - परिवार के रिश्तों को रोल प्ले के द्वारा दर्शाना।
  - कहानी तथा कविता के माध्यम से प्रदूषण के बारे में अपनी राय देना।
  - रेखाचित्र द्वारा जलचक्र दर्शाना।
  - रिश्ते–नाते, घर–परिवार से सम्बन्धित लोकगीतों को हाव–भाव के साथ सुनाना।
- **सवाल करना**
  - घर के दैनिक क्रियाकलापों पर प्रश्न पूछना।
  - साफ–सफाई व गंदगी पर प्रश्न बनाना।
  - कक्षा 3 से 5 के संबोधों से जुड़े प्रश्न बनाना।
- **संवेदनशीलता**
  - विद्यालयों के क्रियाकलापों में सहभागिता।
  - अपने आसपास पाए जाने वाले पेड़–पौधों व प्राणियों की सुरक्षा तथा देखभाल करना।
  - दूसरों की भावनाओं का ख्याल रखना।
  - स्कूल तथा अपने आसपास के संसाधनों का सही ढंग से रख–रखाव रखना।
  - अपनी शारीरिक स्वच्छता तथा आसपास की सफाई का ध्यान रखना।

सामाजिक विज्ञान

सामाजिक विज्ञान, समाज के विविध सरोकारों को अपने में समेटता है। इसमें इतिहास, भूगोल, राजनीति शास्त्र, अर्थशास्त्र तथा समाजशास्त्र आदि विषयों की विस्तृत सामग्री शामिल होती है। सामाजिक विज्ञान स्वतंत्रता, विश्वास, पारस्परिक सम्मान और विविधता के प्रति सम्मान जैसे मानवीय गुणों के लिए एक जनाधार का निर्माण करने और उसका विस्तार करने की जिम्मेदारी का वहन करता है। अतः सामाजिक विज्ञान शिक्षण का मकसद बच्चों को मानसिक ऊर्जा प्रदान करना होना चाहिए ताकि वे स्वतंत्र रूप से सोच सकें और अपनी खासियतों को खोए बिना समाज की उन ताकतों का सामना कर सकें जिनसे मूल्यों को खतरा है।

एक अर्थपूर्ण सामाजिक विज्ञान पाठ्यचर्या अपनी पाठ्य सामग्री के चयन व गठन के द्वारा विद्यार्थियों में समाज की समालोचनात्मक नज़रिया विकसित करने में समर्थ होती है। यह एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। इस विषय में विद्यार्थियों के अपने जीवन के अनुभवों के आधार पर नए आयामों और सरोकारों को शामिल करने की अनेकानेक संभावनाएं दिखाई देती है। साथ ही सामाजिक विज्ञान का महत्व एक विश्लेषणात्मक और रचनात्मक मस्तिष्क की नींव तैयार करने में भी है।

उद्देश्य– सामाजिक विज्ञान के पाठ्यक्रम से निम्नलिखित अपेक्षाएं हैं जो छात्रों में समाहित हो सके –

- समुदाय की सामाजिक, राजनैतिक एवं आर्थिक समस्याओं की पहचान करना।
- वैश्विक संदर्भ में अपने क्षेत्र, प्रदेश और देश का अध्ययन करने के लिए विद्यार्थी को प्रेरित करना।
- बच्चों में सामाजिक मुद्दों के प्रति संवेदना पैदा करना ताकि वे विविधता और अनेकता का सम्मान कर सके।

कक्षा–कक्ष में पढ़ाते समय अपनाए जाने वाले कौशल

- अवलोकन, पहचान, विभेदीकरण, वर्गीकरण, विश्लेषण एवं सामान्यीकरण।
- तर्क करना, तुलना, अनुमान लगाना तथा अपने विचारों और मतों को व्यक्त करना।
- सामूहिक रूप से कार्य करना।
- प्राकृतिक और सामाजिक परिवेशों के अंतर्सम्बंधों को समझना।
- किसी स्थल– ऐतिहासिक स्थल, गांव, कस्बे आदि का इतिहास जानना।
- स्थानीय संसाधनों के बारे में जानना–समझना।
- समाज से जुड़े कहाँ, कब, क्यों और कैसे सरीखे सवाल पूछ सके। इन प्रश्नों के उत्तर विभिन्न स्रोतों (लोग, अपने परिवेश, किताबों वगैरह) से प्राप्त कर सके।
- कारण और प्रभाव के अंतर्सम्बंधों को समझना।
- सामाजिक मसलों के प्रति संवेदनशीलता एवं उन पर सवाल उठाना।
- स्थानीय एवं वैश्विक ताने–बाने को समझना।
- प्राकृतिक, आर्थिक, भौगोलिक, सांस्कृतिक एवं राजनैतिक मानचित्रों को पढ़ पाना एवं उनके आधार पर समझ बनाना।
- समाज में व्याप्त विषमताओं (अल्पसंख्यक, जाति, लिंग, धर्म एवं आर्थिक आधारित) को समझना।
- अतीत एवं वर्तमान के संदर्भ को समझना।

सामाजिक विज्ञान के कौशल एवं संकेतक

• कक्षा–छठी, सातवीं, आठवीं

- **अवलोकन एवं चर्चा**
  - चन्द्रमा की कलाएं व ग्रहण पर बातचीत करना।
  - मौसम के बदलाव पर बातचीत करना।
  - आसपास घटित प्राकृतिक आपदाओं पर बातचीत करना।
  - प्राचीन धरोहरों का भ्रमण कर उस पर बातचीत करना।
  - प्राचीन सभ्यता व संस्कृतियों की विशेषताओं पर बातचीत करना।
  - ग्राम एवं नगर प्रशासन पर बातचीत करना।
  - उत्तराखण्ड की प्राकृतिक सम्पदा पर बातचीत करना।
  - मानव एवं जीव–जंतुओं के परस्पर संबंध पर बातचीत करना।
  - सल्तनत कालीन घटनाओं पर बातचीत करना।
  - संविधान के संदर्भ में कर्तव्य एवं अधिकारों पर बातचीत करना।
  - भारत के विभिन्न संसाधनों (प्राकृतिक, आर्थिक एवं मानवीय) पर बातचीत करना।
  - भारत की आजादी के लिए हुई विभिन्न क्रान्तियों पर बातचीत करना।
  - भारत के विभिन्न देशों के साथ संबंधों को लेकर बातचीत करना।
- **खोजबीन करना**
  - अपने आसपास के उद्योग–धन्धों का पता लगाना।
  - पुरानी पत्रिकाओं, समाचार पत्रों एवं किताबों से क्रान्तिकारियों के बारे में पता लगाना।
  - उत्तराखण्ड राज्य की विभिन्न बोलियां, लोकगीत, लोकनृत्य आदि के बारे में पता लगाना।
  - अपने आसपास हो रही विभिन्न घटनाओं के कारणों का पता लगाना।
  - विभिन्न शासनकालों के दौरान प्रयोग में लाए जाने वाले सिक्कों, मोहरों, शिल्प आदि का पता लगाना।
  - आसपास के लोगों में संविधान के बारे में जानकारी का पता लगाना।
- **तालिका एवं वर्गीकरण करना**
  - उत्तराखण्ड राज्य की भौगोलिक संरचनाओं की तालिका बनाना।
  - मानव सभ्यता के इतिहास को अलग–अलग कालखंडों में बांटना।
  - जैन धर्म और बौद्ध धर्म का परिचय और शिक्षा के आधार पर तालिका बनाना।
  - गांव एवं शहर की विभिन्न सरकारी संस्थाओं की कार्यप्रणाली के आधार पर तालिका बनाना।
  - भारत के वनों के प्रकार और उनमें रहने वाले वन्य जीवों की भौगोलिक स्थिति के आधार पर तालिका बनाना।
  - प्राचीन भारत की ऐतिहासिक घटना का क्रमबद्ध करना।
  - गांव व शहर के विभिन्न उद्योगों की तालिका बनाना।

- **विश्लेषण करना**
  - चन्द्रग्रहण एवं सूर्यग्रहण पर अपने विचार देना।
  - अपने परिवेश में पाई जाने वाली फसलों और मौसम के अंतर्सम्बंधों पर अपनी राय देना।
  - उत्तराखण्ड में आने वाली आपदाओं के कारणों पर बातचीत करना।
  - विभिन्न काल में हुई घटनाक्रम पर अपनी राय देना।
  - आसपास घटित घटना तथा प्रथम सूचना रिपोर्ट पर अपने विचार प्रकट करना।
  - सल्तनत राज के अंत और ब्रिटिश राज के शुरुआत के कारणों पर बातचीत करना।
  - प्राकृतिक संसाधन व जनसंख्या के अंतर्सम्बंधों का विश्लेषण करना।
- **चित्र, नक्शा पढ़ना व बनाना**
  - एटलस व ग्लोब को पढ़ना एवं उसका मतलब बताना।
  - ग्रह एवं उपग्रह के मॉडल एवं चित्र बनाना।
  - सिंधु घाटी से सम्बन्धित स्थानों को मानचित्र में दर्शाना।
  - स्कूल, घर, ग्राम आदि का चित्र बनाना।
  - दिए गए मानचित्र में गांव, शहर, स्कूल, पर्यटन स्थल को दर्शाना।
  - ग्लोब में एशिया महाद्वीप व उसके विभिन्न धरातलीय स्वरूप को चिन्हित करना।
  - राजनैतिक एवं प्राकृतिक मानचित्रों को पढ़ना।

विज्ञान शिक्षण

विज्ञान एक जीवंत, नए से नए अनुभवों के अनुसार विस्तार पाता हुआ गतिमान ज्ञान है। विज्ञान के नियमों को कभी भी अंतिम सच के रूप में स्वीकार नहीं किया जाता। यहाँ तक कि स्थापित व सार्वभौम नियम भी विज्ञान में स्थायी नहीं माने जाते। नए अनुभव, प्रयोग व विश्लेषण की रोशनी में इन नियमों में बदलाव आता रहता है।

विज्ञान एक प्रक्रिया है न कि जानकारी का पुलिंदा। विज्ञान शिक्षण का अहम हिस्सा है प्रयोग करना। प्रयोग से आशय है प्रयोग करके उससे निष्कर्ष निकालना। साथ ही विज्ञान में शामिल है अवलोकन, वर्गीकरण, तालिका बनाना, निष्कर्ष निकालना, पैटर्न तलाशना, सामान्यीकरण करना आदि।

विज्ञान शिक्षण वह है जो छात्रों की जिंदगी से जुड़े। इसका अर्थ यह है कि बच्चों की रोजमर्रा की ज़िंदगी के सवालों को विज्ञान शिक्षण में शामिल होना चाहिए। ऐसा देखा गया है कि प्रयोग–आधारित विज्ञान शिक्षण सीमित संसाधनों में भी संभव है और इसके लिए आस–पास उपलब्ध ससांधनों का उपयोग भी किया जा सकता है।

विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य

- छात्र, अपने संज्ञानात्मक स्तर के अनुरूप विज्ञान के तथ्यों व धारणाओं को समझने और इसे प्रयुक्त करने के लायक हो जाए।
- उन तरीकों व प्रक्रियाओं को समझ सके जिनसे कि वैज्ञानिक ज्ञान का सृजन किया जा सके तथा इसका वैधीकरण भी किया जा सके।
- विज्ञान के ऐतिहासिक व विकास संबंधी परिप्रेक्ष्यों को समझ सके। साथ ही विज्ञान को एक सामाजिक उद्यम की तरह देख सके।
- खुद को स्थानीय तथा वैश्विक परिवेश से जोड़ सके।
- अपनी स्वाभाविक जिज्ञासा, सौंदर्यबोध और रचनात्मकता से विज्ञान को परिभाषित कर सके।
- वैज्ञानिक मानसिकता विकसित करना सीख जाए जिससे हमारा मतलब है वस्तुनिष्ठता एवं समालोचनात्मक सोच और भय एवं अंधविश्वास से मुक्ति।

विज्ञान शिक्षण के कौशल निम्नलिखित हैं:

- अवलोकन एवं खोजबीन
- प्रयोग करना, वर्गीकरण, रूपरेखा, योजना एवं व्यवस्था
- नमूनों एवं आंकड़ों का संग्रह करना एवं उनको जमाना, आंकड़ों का लेखा–जोखा रखना
- संप्रेषण का कौशल
- स्पष्टीकरण देना
- निष्कर्ष निकालना
- विश्लेषण करना, दैनिक जीवन से जुड़ाव, जीवन के अनुभवों से जुड़ाव
- मूल्य, सरोकार

कक्षा छठी, सातवीं, आठवीं के लिए कौशल व संकेतक

- **अवलोकन, खोजबीन एवं रिपोर्टिंग**
  - स्थानीय परिवेश की कुछ जैविक एवं भौतिक वस्तुओं का अवलोकन तथा लेखा–जोखा साझा करना।
  - विभिन्न प्रकार के स्थानीय पदार्थों का अवलोकन तथा क्यों व कैसे पर बातचीत करना।
  - समाचार पत्रों, आसपास के लोगों से कम्प्यूटर संबंधी जानकारी इकट्ठा कर उस पर बातचीत करना।
  - अपने आसपास होने वाले बदलाव पर बातचीत करना।
  - विभिन्न प्रकार के जीवों के वास स्थान का अलोकन कर, क्यों व कैसे पर बातचीत तथा लेखा–जोखा साझा करना।
  - स्थानीय परिवेश में पाए जाने वाले पेड़–पौधों पर जानकारी इकट्ठा करना तथा लेखा–जोखा साझा करना।
  - स्थानीय परिवेश से उपयोग में लाए जाने वाले पारम्परिक पैमानों पर जानकारी इकट्ठा कर बातचीत करना।
  - विभिन्न यातायात के साधनों की चाल पर जानकारी एकत्र करना तथा उस पर बातचीत करना।
  - अपने आसपास जाए जाने वाले विद्युत के सुचालक तथा कुचालक पर बातचीत करना।
  - छाया के बनने पर जानकारी एकत्र कर बातचीत करना।
  - जल की महत्ता तथा विभिन्न सोत्रों से प्राप्त जल का स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव पर बातचीत करना।
  - विभिन्न तरह के रेशों के बारे में पता लगाना तथा क्यों व कैसे पर बातचीत करना।
  - डाक्टरी थर्मामीटर का अवलोकन कर उस पर बातचीत करना।
- **संप्रेषण का कौशल**
  - विज्ञान का दैनिक जीवन में महत्व पर अपने विचार अभिव्यक्त करना
  - 'कम्प्यूटर आज के युग में' पर अपना मत रखना।
- **स्पष्टीकरण देना, निष्कर्ष निकालना, विश्लेषण करना व दैनिक जीवन से जुड़ाव**
  - पौधों की पत्तियों में पॉलीथिन बांधने से क्या होगा पर अनुमान लगाना तथा कारणों पर चर्चा करना।
  - आम तौर पर परम्परागत पैमाने धीरे–धीरे हमारे आसपास से कम होते जा रहे हैं का कारण बताना।
  - एक ही गांव से स्कूल आने–जाने में विद्यार्थियों को अलग–अलग वक्त लगता है। समय एवं दूरी के आधार पर बातचीत करना।
  - चन्द्रग्रहण तथा सूर्यग्रहण के कारणों पर बातचीत करना।
  - जल तीन अवस्थाओं में पाया जाता है इस पर बातचीत करना।
  - जब पानी भरे गिलास में पेंसिल डालते हैं तो पेंसिल टेढ़ी दिखाई देती है इसके कारणों पर चर्चा–परिचर्चा करना।
  - एक गिलास पानी में जब एक चम्मच चीनी मिलाई जाती है तो उसके पानी का आयतन, बढ़ेगा, घटेगा, कोई फर्क नहीं होगा के कारण पर बातचीत करना।
  - बन्द कमरे में अंगीठी क्यों नहीं जलानी चाहिए पर बातचीत करना, अपनी राय देना।
- **मूल्य, सरोकार**
  - अपने परिवेश में पाए जाने वाले जीवों के प्रति संवेदनशीलता।
  - संसाधनों के इस्तेमाल पर चर्चा करना।
  - समूह कार्यों में लोगों की मदद करना तथा अपनी जिम्मेदारी को पूरा करना।
  - प्रदूषण कम करने के लिए हो रहे कार्यक्रमों में भागीदारी करना।
  - विद्यालय के प्रयोग करते समय अपना तथा सहपाठियों का ख्याल रखना।

संस्कृत

भारत की सांस्कृतिक परंपराओं और ज्ञान–विज्ञान को अपने में संजोकर रखने वाली भाषा का नाम है–संस्कृत। भारतीय संस्कृति, सभ्यता, धर्म, इतिहास, भूगोल, राजनीति एवं विज्ञान की प्रचुर सामग्री संस्कृत भाषा के ग्रंथों में विद्यमान है। मानवीय एवं नैतिक मूल्यों की तो विशाल सामग्री इस भाषा में सहज रूप में प्राप्य है। अपनी संप्रेषणीयता के लिए भी संस्कृत एक अद्वितीय भाषा है। इस भाषा की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि न केवल भारतीय भाषाओं के अपितु विश्व की अनेक भाषाओं के शब्द इसमें मिलते हैं जो विभिन्न भाषा–भाषी लोगों के बीच परिचय स्थापित कराने में सहायक होते हैं। अपने व्याकरण की समृद्धता के साथ ही उच्चारण की शुद्धता और ध्वनियों के प्रादुर्भाव को अपने आंचल में समेटे संस्कृत एक अनूठी भाषा के रूप में प्राचीन काल से समादृत होती रही है। भारतीय परिप्रेक्ष्य में शैक्षिक उद्देश्य के अंतर्गत त्रिभाषा फॉर्मूले की एक महत्वपूर्ण भाषा होने के कारण इसका शिक्षण विद्यालयों के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध होगा। प्राथमिक स्तर पर इसके अध्ययन से जहां विद्यार्थी भारतीय संस्कृति को समझने के लिए भाषा की दक्षता प्राप्त करने हेतु अग्रसर होंगे वहीं भारतीय इतिहास की प्राचीन संदर्भ सामग्री को जानने–समझने की ओर क़दम बढ़ाने की क्षमता भी विकसित होगी। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में प्राचीन विज्ञान की उपलब्ध सामग्री को आधुनिक संदर्भ में समझने की दृष्टि का विकास भी होगा। भारतीय भाषा परिवार की प्राचीन भाषा के रूप में इसका अध्ययन जहां राष्ट्र की संस्कृति एवं सभ्यता को जानने व उसमें निहित मूल्यों को ग्रहण करने में एक सहज माध्यम बनेगा वहीं विभिन्न भाषाओं से इसका संबंध भाषायी एकता को समृद्ध करेगा। प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक स्तर पर संस्कृत भाषा शिक्षण के निम्न उद्देश्यों को समझा जा सकता है–

संस्कृत शिक्षण के उद्देश्य

संस्कृत भाषा के अध्ययन–अध्यापन के निम्नलिखित उद्देश्य हो सकते हैं–

- एक भारतीय भाषा के रूप में संस्कृत के प्रति छात्रों की रुचि पैदा करना।
- संस्कृत शब्दों एवं वाक्यों के शुद्ध उच्चारण कर पाना।
- संस्कृत के पद्य पाठों को सुनना एवं स्वयं सस्वर वाचन कर पाना।
- संस्कृत में वाक्य को सुनकर समझने एवं बोल पाने की क्षमता विकसित करना।
- संस्कृत में सरल संभाषण की क्षमता का विकास करना।
- राष्ट्र के सांस्कृतिक मूल्यों की समझ एवं उन्हें आत्मसात् करने की क्षमता विकसित करना।

संस्कृत भाषा के संकेतक

कक्षा– तीसरी, चौथी एवं पांचवीं

- **सुनना, समझना एवं सोचकर बोलना–**
  - बात को ध्यानपूर्वक धैर्य के साथ सुनना।
  - संस्कृत के शब्दों को स्पष्ट उच्चारण के साथ प्रवाह में पढ़ पाना।
  - परिवेशीय वस्तुओं के नाम संस्कृत में बता पाना।
  - दिनों और महीनों के नाम संस्कृत में बता पाना।
  - संख्याओं के नाम संस्कृत में बता एवं बोल पाना।
  - शरीर के अंगो के नाम संस्कृत में जानना व बता पाना।
  - पारिवारिक संबंधियों के संबंध–सूचक नाम संस्कृत में जानना एवं बोल पाना।
  - सरल मौखिक निर्देशों को समझ कर पालन कर पाना।
  - संस्कृत श्लोकों, पद्य पाठों को सुनना व गायन कर पाना।
  - संस्कृत में छोटे–छोटे वाक्य बनाकर वार्तालाप कर पाना (द्विपदीय, त्रिपदीय)।
  - छोटे–छोटे सरल वाक्यों में वार्तालाप कर पाना।
  - बोलते समय लिंग, वचन का सामंजस्य रख सकना।

- **पढ़ कर समझना, समझ कर व्यक्त करना–**
  - शब्दों एवं लघु वाक्यों को प्रवाह में पढ़ना।
  - अर्थ समझ कर पढ़ना।
  - लघु सूचनाओं को पढ़ कर समझ सकना।
  - पठित सामग्री के समस्त तत्वों को ग्रहण कर सकना।
  - सरल संस्कृत पदों को पढ़ कर उनका अर्थ ग्रहण करना एवं उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दे सकना।
  - पद्य और गद्य में अंतर कर पाना।
  - पुस्तकालय की सामग्री का उपयोग कर सकना।
- **लिखना**
  - पढ़े हुए शब्दों एवं नामों को लिख सकना।
  - अपरिचित शब्दों का श्रुतलेखन कर सकना।
  - पाठ्य पुस्तक में प्रयुक्त वर्णों एवं शब्दों को शुद्ध वर्तनी में लिख सकना।
  - प्रश्नों के उत्तर एक पद में लिख सकना।
  - प्रश्नों के उत्तर वाक्यों में लिख सकना।
  - शब्दों को उपयुक्त दूरी व सरल पंक्ति में लिख सकना।
  - संज्ञापदों एवं क्रियापदों की जानकारी से वाक्य निर्माण कर लिख सकना।
  - पाठ में आए हुए गद्य एवं पद्य को देख कर शुद्ध रूप से लिख सकना।
- **स्वतंत्र और सृजनात्मक अभिव्यक्ति**
  - पाठ पर आधारित कथानक को लेकर सरल वाक्यों में वार्तालाप, अभिनय कर सकना।
  - स्वतंत्र चित्र बना सकना।
  - आसपास की सामग्री से विभिन्न वस्तुएं बना सकना।
  - किसी वस्तु, विषय आधारित बिंदु पर कुछ वाक्य बोल पाना, लिख पाना।
  - किसी वस्तु के सामान्य उपयोग के अलावा अन्य उपयोग सोच पाना।

कक्षा– छठी, सातवीं एवं आठवीं

- **सुनना, समझना एवं सोचकर बोलना**
  - बात को ध्यानपूर्वक धैर्य के साथ सुनना।
  - संस्कृत के शब्दों, वाक्यों को स्पष्ट उच्चारण के साथ प्रवाह में पढ़ पाना।
  - संस्कृत के श्लोकों को उचित भाव, रस के अनुसार आदर्श वाचन, आदर्श गायन को समझ पाना।
  - ऋ, रेफ तथा र से निर्मित शब्दों को पहचान सकना।
  - ऊष्म ध्वनियों (श, ष, स, ह) को पहचान सकना।
  - सरल मौखिक निर्देशों को समझ कर पालन कर पाना।
  - संस्कृत श्लोकों, पद्य पाठों को सुनना व गायन कर पाना।
  - छोटे–छोटे सरल वाक्यों में वार्तालाप कर पाना।
  - बोलते समय लिंग, वचन, लकार आदि का सामंजस्य रख पाना।
  - लघु नाट्यांशों के संवाद एवं कथाओं को सुन कर उनके भाव ग्रहण कर पाना।

- **पढ़ कर समझना, समझ कर व्यक्त करना**
  - शुद्ध उच्चारण के साथ उचित गति, लय एवं ताल के समावेश से गद्यांशों एवं पद्यांशों को पढ़ सकना।
  - विधा के अनुरूप गद्य एवं पद्य को अर्थ सहित समझ कर पढ़ पाना।
  - लघु सूचनाओं को पढ़ कर समझ पाना।
  - पठित सामग्री के समस्त तत्वों को भाव सहित ग्रहण कर पाना।
  - सरल संस्कृत पदों को पढ़ कर उनका अर्थ ग्रहण करना एवं उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दे पाना।
  - अपने सहपाठियों से छोटे एवं सरल वाक्यों में संस्कृत में प्रश्नोत्तर कर पाना।
  - पुस्तकालय की सामग्री का उपयोग कर पाना।
- **लिखना**
  - पढ़े हुए शब्दों एवं नामों को लिख पाना।
  - कंठस्थ किए गए श्लोक, सूक्ति, सुभाषितों को शुद्ध रूप में लिख पाना।
  - वाक्यों को किसी घटना अथवा कथानक के आधार पर उचित क्रम में लिख पाना।
  - अपरिचित शब्दों का श्रुतलेखन कर पाना।
  - पाठ्य–पुस्तक में प्रयुक्त वर्णों एवं शब्दों को शुद्ध वर्तनी में लिख पाना।
  - प्रश्नों के उत्तर एक पद अथवा पूर्ण वाक्य के रूप में लिख पाना।
  - संज्ञापद, क्रियापद, अव्यय की जानकारी से वाक्य निर्माण कर लिख पाना।
  - पाठ में आए हुए गद्य एवं पद्य को देख कर शुद्ध रूप से लिख पाना।
  - संधियुक्त पदों का संधि–विच्छेद कर पाना।
  - संज्ञा, विशेषण शब्दों के साथ विभक्तियों का प्रयोग कर पाना।
- **स्वतंत्र और सृजनात्मक अभिव्यक्ति**
  - पाठ पर आधारित कथानक को लेकर सरल वाक्यों में वार्तालाप, अभिनय कर पाना।
  - स्वतंत्र चित्र बना पाना।
  - आसपास की सामग्री से विभिन्न वस्तुएं बना पाना।
  - किसी वस्तु, विषय आधारित बिंदु पर कुछ वाक्य बोल पाना, लिख पाना।
  - किसी वस्तु के सामान्य उपयोग के अलावा अन्य उपयोग सोच पाना।
  - संस्कृत साहित्य विषयक खेल जैसे–शब्द खेल, प्रहेलिका, समस्या पूर्ति, अंत्याक्षरी आदि कर पाना।
  - विधाओं के अनुरूप एकल अथवा समूह में सस्वर गायन, पात्र अभिनय, संवाद बोलना आदि कर पाना।

कला शिक्षण

कला क्या है? इस सवाल का जवाब जितना आसान लगता है, शायद उतना ही कठिन भी है। अगर इस सवाल को लेकर घूमा जाये तो आमतौर पर कुछ इस तरह के जवाब मिलेंगेः

'कला हमारी भावनाओं की अभिव्यक्ति है।' 'कला हमारे जीवन को अर्थवान बनाती है।' 'कला हमारी रचनाशीलता और कल्पनाशीलता की अभिव्यक्ति है।'

'मनुष्य द्वारा सौन्दर्य की चाह और उसकी अभिव्यक्ति कला है।'

'अपने अन्दर की प्रतिभा को व्यक्त कर पाने का नाम कला है।'

'जीवन की लय है कला।'

'सुन्दरता ही कला है।'

'किसी भी काम को करने का नज़रिया कला है। कला जीवन के प्रति आपका नज़रिया है।'

ऊपर लिखा हर जवाब अपनी जगह सही हो सकता है, पर उसे सभी लोग स्वीकार करेंगे ये आवश्यक नहीं। कुछ लोग कुछ जवाबों को मिलाकर एक नया जवाब बनाना पसंद करेंगे और कुछ लोग किसी जवाब में अपनी बात जोड़कर अपना नया जवाब बनाना पसंद करेंगे। चूंकि कला के बारे में हर एक का अपना नजरिया हो सकता है। कला की कोई सर्वमान्य परिभाषा नहीं दी जा सकती। कुछ लोग ये भी कह सकते हैं कि कला को किसी परिभाषा में नहीं बाँधा जा सकता और यही बात कला की विशेषता है। जब हम कहते हैं कि 'जीवन ही कला है' और जब हम हर वस्तु या हुनर को कला कहते हैं तो यह स्थिति भ्रम पैदा करती है। फिर सवाल यह उठता है कि नृत्य, संगीत, नाटक, चित्रकारी आदि कलाएँ ही कला के रूप में सर्वमान्य ढंग से क्यों प्रचलित हैं? इस सवाल का जवाब शायद हमें कला की प्रकृति में मिल जाये। प्रकृति से तात्पर्य किसी वस्तु या विषय की चारित्रिक विशेषताओं, लक्षणों और उस वस्तु के निर्माण में निहित मूल तत्वों की पहचान करना है। अतः हमें निम्न बिन्दुओं पर विचार करना चाहिए जिससे हमें कला को समझने में या उसके बारे में अपने विचार बनाने में मदद मिलेगीः

- कला मानव निर्मित होती है। यहां हम मानव निर्मित कला की चर्चा कर रहे हैं। प्रकृति (जैसे – प्राकृतिक सौन्दर्य) से हम प्रेरित और प्रभावित हो सकते हैं पर उसे कला में शामिल नहीं करते।
- कला का सम्बन्ध सुन्दरता से है। हम अपने घरों में सामान को करीने से रखना पसंद करते हैं। हम सज–संवरकर घर से बाहर निकलना पसंद करते हैं। सुन्दरता का अहसास हम सभी को है, फिर भी कोई एक वस्तु अलग–अलग व्यक्तियों को सुन्दर लगे ही, जरूरी नहीं है। देश, काल और परिस्थिति के अनुसार भी सुन्दरता की परिभाषा बदल जाती है फिर भी जो व्यक्ति जिस कृति को कला कहता है, उसमें सुन्दरता तो देखता ही है।
- कला का सम्बन्ध सृजनात्मक अभिव्यक्ति से है। मनुष्य अपने रहन–सहन में नयापन लाने के प्रयोग करता रहता है। अपनी मन की भावनाओं को सटीक ढंग से व्यक्त करने के लिए नए–नए माध्यम ढूंढता है। खुशी में नाचना हो, उदास तस्वीर बनाना हो या अपने मन की दुविधा को गीत के रूप में ढालना हो – ये सब कला बन जाते हैं।

विद्यालयों में कला शिक्षण

अब हम स्कूलों की बात करते हैं। सिद्धान्ततः हम कला की उपयोगिता को दोनों तरह से स्वीकार करते हैं– स्वतंत्र विषय के रूप में तथा अन्य विषयों को सीखने के माध्यम के रूप में। यह स्वीकार्यता कागज पर बखूबी अंकित होने के बावजूद व्यावहारिक धरातल से अछूती है। ऐसा होने का मुख्य कारण ये है कि समस्त कलाओं को 'उत्पाद पैदा करने' की दृष्टि से देखा जाता रहा है, जबकि कला के द्वारा सीखना उसकी प्रक्रिया में निहित है। एक चित्र का पूर्ण बन जाना, दर्शकों को लुभाने वाला, एक नृत्य या गीत तैयार हो जाना या एक नाट्य–प्रस्तुति हो जाना उतना महत्वपूर्ण नहीं है जितना कि इनकी सृजन की प्रक्रिया में सबको अधिकाधिक भागीदारी को प्रोत्साहन मिलना। प्राथमिक कक्षाओं के विद्यार्थियों के लिए विभिन्न कलाओं से परिचय पाना, उनमें अपनी अभिव्यक्ति ढूंढ़ पाना और साथ ही अपनी सांस्कृतिक विरासत से रिश्ता बनाना सबसे अधिक महत्वपूर्ण है।

कला शिक्षण के उद्देश्य

- बच्चे अभिव्यक्ति के आनंद का अनुभव करें।
- बच्चे को अपने आस–पास के माहौल जिसमें कक्षा, विद्यालय, घर और समुदाय सम्मिलित हैं स्वच्छ और सुन्दर रखने के लिए कलात्मक विधाओं का प्रयोग करना सिखाना, जिसमें उन्हें आनंद आता हो।
- बच्चे को जीवन के विभिन्न पहलुओं पर अपने विचार और भावनाओं को स्वतंत्र रूप से अभिव्यक्त करना सिखाना।
- बच्चे में निरीक्षण, अन्वेषण एवं अभिव्यक्ति द्वारा सभी सम्वेदनाओं का विकास करना।
- अपनी सृजनात्मक क्षमताओं को समझने और बढ़ाने के अवसर पाना।
- दुनिया को देखने और दुनिया से जुड़ने के नए नए तरीकों की ओर ध्यान जाना।
- दूसरों के प्रति सहजता, सम्मान और संवेदना का भाव विकसित होना।
- अपने शरीर की गति संचालन एवं समन्वयन को समझने के योग्य बनाना।
- अपने क्षेत्र की स्थानीय और क्षेत्रीय कलाओं से परिचित कराना।
- संगीत, नृत्य एवं नाटक की विभिन्न विधाओं से परिचित कराना।

कला में संकेतक आधारित आकलन

बच्चे जब कला में प्रतिभाग कर रहे होते हैं तो उसमें उनके अनेक अनुभव शामिल होते हैं, इसलिए कला में उनके आकलन में समग्रता होनी चाहिए। इसके लिए बच्चे द्वारा बनाई या तैयार की गयी कला की प्रक्रिया और उत्पाद (अंतिम रूप) दोनों का आकलन करना आवश्यक है तभी बच्चे के सीखने के बारे में कोई राय बनायी जा सकती है। प्रक्रिया के अंतर्गत हम कई तरह का अवलोकन कर सकते हैं, जैसे – बच्चे की खोजी प्रकृति, किसी काम को जारी रखने की कोशिश, अपने काम को आत्मसात करने का गुण, अपनी कला के माध्यम से अपने विचार और भावना को व्यक्त कर पाना, अपने और दूसरों के प्रति जागरूकता होना, सृजनशीलता का परिचय देना, अपने और दूसरे के अनुभवों को विश्लेषित करना और कलात्मक उत्पाद या प्रस्तुतियों के गुण–दोष बता पाना। कला का आकलन मुख्यतः प्रक्रिया आधारित है, इसलिए बच्चे द्वारा किये जा रहे अवलोकन, अन्वेषण, सहभागिता और अभिव्यक्ति निर्णायक तत्व बन जाते हैं। केवल कोई गाना याद हो जाना या कोई नाटक तैयार दिखना आकलन का आधार नहीं हो सकता क्योंकि उसमें सीखने के कई सोपान अनदेखे रह जाते हैं।

यहां कला में आकलन के लिए कुछ संकेतक और साथ ही उनके बढ़ते स्तर भी लिखे जा रहे हैं। ये संकेतक सभी प्रकार की कलाओं के लिए समान रूप से इस्तेमाल नहीं किये जा सकते। अलग–अलग संकेतकों का अलग–अलग गतिविधि या कक्षा में प्रयोग करना ज्यादा व्यवहारिक होगा। एक ही कक्षा या अवधि में आवश्यक नहीं है कि कोई बच्चा तीनों स्तरों को पा ले।

संकेतक	स्तर–एक	स्तर–2	स्तर–3
सहभागिता	व्यस्त, लेकिन अधिक ध्यान नहीं	पूरे ध्यान से	आनंदपूर्वक
समझ	ध्यान लगाना	मगन हो जाना	बारीकियों पर ध्यान देना
अभिव्यक्ति	अनुकरणात्मक	प्रयोगात्मक	अनूठा / अनुपम
चिंतन / विचार निर्माण	वर्णनात्मक / व्याख्यात्मक	विचारशील	पुनर्रचनात्मक
प्रतिक्रिया	उदासीन / निरुत्सुक	सम्बद्ध / रुचि रखने वाली	विश्लेष्णात्मक
मूल्य	मान्य	मूल्य का महत्व स्वीकार	समर्पित

उपर्युक्त संकेतक प्रक्रिया आधारित है। बच्चे द्वारा अंतिम रूप से प्रस्तुत कला (चित्र, गीत, नाटक, नृत्य आदि) की अध्यापक अपने विवेक के अनुसार प्रशंसा करें, किन्तु प्राथमिक स्तर पर बच्चों के कला–उत्पाद को सर्वश्रेष्ठ अथवा प्रथम, द्वितीय और तृतीय स्थान देने के लोभ से बचना आवश्यक है। ऐसी प्रतिस्पर्धात्मक घोषणाएं करते ही बच्चे के लिए प्रक्रिया–आधारित सीखने का महत्व तो गौण हो ही जायेगा, कला–कार्य भी बच्चे के लिए बोझ बन जायेगा। हर कला–उत्पाद को बच्चे के अपने स्तर और कार्य–प्रक्रिया को ध्यान में रखते हुए प्रशंसा करना अधिक अर्थवान होगा। बच्चों की कला निर्माण की प्रक्रिया को समझने और उसके आकलन को रिकॉर्ड करने के लिए कई तरह के साधन उपयोग में लाये जा सकते हैं, जैसे – प्रत्यक्ष और परोक्ष अवलोकन, जांच–सूची, साक्षात्कार, मूल्यांकन–माप (ग्रेड), बच्चे की डायरी, पोर्टफोलियो, कला–परियोजना, बच्चों के कला–कार्य (चित्रकला या शिल्प), स्व–आकलन और समकक्षियों द्वारा आकलन।

उपकरण एवं तकनीक

मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य बच्चे की क्षमताओं को मान्यता देना है। यह तो हम समझ ही चुके हैं कि मूल्यांकन बच्चे के सीखने में मददगार होना चाहिए। अपेक्षा यह भी है कि मूल्यांकन की समस्त प्रक्रियाएं बच्चे को आगे सीखने के लिए प्रेरित करे। हम इस बात से सहमत हैं कि सीखना एक सतत् प्रक्रिया है। अतः स्वाभाविक है कि मूल्यांकन प्रक्रिया भी सतत् एवं व्यापक होनी चाहिए। अर्थात् सीखने के साथ में मूल्यांकन की प्रक्रिया चलती रहती है। इस संदर्भ में शिक्षक को अपनी शिक्षण योजना में जीवतंता लाना जरूरी हो जाता है। प्रत्येक बच्चे की क्षमता, आवश्यकता, सीखने की गति, बच्चे के संदर्भों (सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक) को समझना भी इसलिए आवश्यक है, ताकि सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को व्यापकता में देखा जा सके।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया में प्राप्त फीडबैक जहां एक ओर बच्चे की सीखने की प्रक्रिया को समझने में मदद करता है, वहीं दूसरी ओर अध्यापक को अपनी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के बारे में महत्वपूर्ण सूचनाएं प्राप्त करने में मदद करता है ताकि आवश्यकतानुसार उन प्रक्रियाओं में बदलाव लाया जा सके। मूल्यांकन के संदर्भ में बच्चे के बारे में निर्णय लेने से पूर्व एक से अधिक उपकरणों एवं तकनीकों के माध्यम से किसी निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचने का प्रयास करना होगा। इनसे प्राप्त सूचनाएं, दस्तावेज, आंकड़े, चित्र, फाइल, प्रोजेक्ट, असाइनमेंट आदि को सुव्यवस्थित रूप से संजोकर रखने की आवश्यकता होगी ताकि अध्यापक, अभिभावक, समुदाय, शिक्षा–विभाग के लोग यहां तक कि बच्चों की भी उसमें रुचि बनी रहे।

चूंकि प्रत्येक बच्चा अलग–अलग ढंग से और अपनी गति से सीखता है। अतः सीखने–सिखाने व मूल्यांकन के लिए विभिन्न उपकरण व तकनीकों का उपयोग करने की आवश्यकता होगी। अलग–अलग बच्चों में किसी एक ही गुण मापन के लिए अलग–अलग उपकरण प्रयोग किए जा सकते हैं। विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के संदर्भ में उपकरणों एवं तकनीकों में बच्चे की आवश्यकतानुसार बदलाव लाने की आवश्यकता भी होगी।

इस अध्याय में हमने उपकरण एवं तकनीक को सी.सी.ई. के विभिन्न आयामों पर विमर्श के लिए चुना है। हालांकि उपकरण एवं तकनीक जो आप कक्षा–कक्ष में इस्तेमाल करते हैं वे एक दूसरे में गुँथे हुए हैं। आप एक समय में एक साथ कुछ तकनीकों का इस्तेमाल करते हैं, जैसे–कक्षा में चर्चा के दौरान सवाल पूछना या इसके अलावा किन्हीं अन्य तकनीकों को उस दौरान इस्तेमाल करना। जब इन तकनीकों को आप इस्तेमाल कर रहे हैं तब उस दौरान छात्रों के सीखने का दस्तावेजीकरण भी करते हैं। जैसे कक्षा पांचवी में कोई शिक्षक विज्ञान की अवधारणा को लेकर छात्रों के द्वारा की जा रही खोजबीन के दौरान अवलोकन करते हैं, तथा छात्रों के बीच हो रहे संवाद को बड़े ही ध्यान से सुनते हैं जब वे इस कार्य में संलग्न हैं।

यहां शिक्षक जो तकनीक अपना रहे हैं वह है– ध्यान से छात्रों के संवाद को सुनना। इस दौरान शिक्षक, समूह में हो रहे कार्य की प्रगति को नोट करते हैं। शिक्षक इस दौरान जिस उपकरण का इस्तेमाल कर रहे हैं वह शिक्षक अवलोकन है जिसका वह दस्तावेजीकरण करते हैं। शिक्षक ने छात्रों के संवाद को सुनकर जो ज्ञात किया है वह है आंकड़े की जानकारी, मगर उससे छात्र कुछ अर्थ नहीं पकड़ पाए हैं। इस मामले में उनकी मदद करने के लिए शिक्षक छात्रों को एक तालिका बनाने का सुझाव देते हैं जिसमें वे उन आंकड़ों एवं जानकारियों को व्यवस्थित करें, ताकि वे पैटर्न को पकड़ सके। इस दौरान शिक्षक ने जो तकनीक अपनाई वह है 'छात्रों के साथ एक नई जानकारी को साझा करना।' अब शिक्षक को समझ में आ गया कि छात्र तालिका में जानकारी और आंकड़ों के व्यवस्थितीकरण को लेकर कार्य की शुरूआत करेंगे।

जब आप सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को कक्षा में अपना रहे हों तो आपको उपकरण और तकनीक को लेकर समझ विकसित करनी होगी कि कैसे उन्हें चुनें ताकि वे छात्रों के सीखने में सहायक हो सके। साथ ही आपको अन्य उपकरण एवं तकनीक को चुनने की तरफ भी आगे बढ़ना होगा। शुरुआत किसी एक उपकरण व तकनीक से करना बेहतर होगा। इस दौरान आप स्वयं ही समझ सकेंगे कि कब, कहां, कौन से उपकरण और तकनीक प्रासंगिक होंगे ताकि छात्रों के सीखने से संबंधित अधिक से अधिक जानकारी प्राप्त की जा सके।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के संदर्भ में कुछ उपकरणों व तकनीकों के सुझावात्मक विवरण निम्नवत् है–

- **लिखित मूल्यांकन**

सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान लिए जाने वाले लिखित मूल्यांकन, जिसके द्वारा बच्चे को अंक, ग्रेड के साथ–साथ लिखित रूप से सकारात्मक फीडबैक दिए जाए, इससे सुधारात्मक सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को बल मिलता है। लिखित मूल्यांकन में सामान्यतः निम्न प्रकार के प्रश्न दिए जाते हैं–

- बहुविकल्पीय प्रश्न
- अति लघु उत्तरीय प्रश्न
- लघु उत्तरीय प्रश्न
- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न ऐसे हों जिनसे बच्चों में तार्किक क्षमता, विश्लेषण क्षमता आदि का विकास हो सके। लिखित मूल्यांकन का एक उद्देश्य यह ज्ञात करना भी है कि सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में बच्चों की समझ किसी विषय–वस्तु को लेकर कहां तक पहुंची है तथा किस तरह के बदलाव की जरूरत है। लिखित मूल्यांकन में बच्चों से पूछे गए प्रश्नों का निर्माण स्वयं शिक्षक द्वारा किया जाए तो अच्छा होगा।

- **मौखिक मूल्यांकन**

यह एक बहुत ही सरल एवं प्रभावशाली तकनीक है। इसके लिए औपचारिक एवं अनौपचारिक रूप से बहुत सी गतिविधियां आयोजित की जा सकती हैं। कक्षा शिक्षण के दौरान बच्चों से तरह–तरह के मुद्दों पर संवाद करना, प्रश्न पूछना, समूह में चर्चा करवाना आदि बहुत सी गतिविधियां की जा सकती हैं। मौखिक मूल्यांकन में यह ध्यान रखना जरूरी है कि प्रश्न पाठ्य पुस्तक के इर्द–गिर्द ही ना घूमते रहें, बल्कि पाठ्य पुस्तक की सीमाओं से बाहर निकलकर छात्र के परिवेश से भी पूछें जाएं। लिखित मूल्यांकन के साथ–साथ मौखिक परीक्षण को भी समुचित स्थान मिलना चाहिए, जिससे बच्चे की मौखिक अभिव्यक्ति को भी मूल्यांकित किया जा सके।

- **प्रोजेक्ट तथा असाइनमेंट (प्रदत्त कार्य)**

कोई ऐसा व्यक्तिगत अथवा समूह कार्य जिसे सीखने के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए अध्यापक के दिशा निर्देशन में बच्चों से कराया जाए। प्रोजेक्ट, सामूहिक अथवा व्यक्तिगत तौर पर दिए जा सकते हैं। उदाहरण के लिए– किसी गाँव में जल स्रोतों के सूख जाने के कारणों का पता लगाना।

असाइनमेंट के द्वारा सीखी गई अवधारणा पर बच्चों की समझ का आकलन करने एवं समझ को व्यापक करने के लिए कार्य दिया जाता है। जैसे– भोजन नामक पाठ के शिक्षण के बाद बच्चों द्वारा अपने परिवार के भोजन के स्रोतों की जानकारी एकत्र करके लाना।

- **अवलोकन**

बच्चों के बारे में जानकारी स्वाभाविक वातावरण (जहाँ है, जैसा है) में इकट्ठी करनी चाहिए। बच्चों के बारे में कुछ जानकारियां अध्यापक के पढ़ाने के दौरान किए गए अवलोकन के आधार पर भी प्राप्त की जा सकती हैं। अवलोकन के दौरान शिक्षकों को किसी भी निष्कर्ष, व्याख्या या निर्णय तक पहुंचने से बचना चाहिए। समूह अभ्यास, समूह कार्य, समूह चर्चा, सेमीनार, कक्षा कार्य, समवर्गीय अधिगम (पियर लर्निंग) आदि गतिविधियों में अवलोकन महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसके अलावा अन्तर्वैयक्तिक कौशल सामाजिक कौशल, नेतृत्व क्षमता, सहभागिता आदि के बारे में जानकारी प्राप्त होती है।

अवलोकन को प्रभावी उपकरण बनाने के लिए निम्न बातें महत्वपूर्ण होती हैं–

- नियमित रूप से किया जा रहा हो।
- किसी भी तरह के पूर्वाग्रह से दूर हो।
- शिक्षक सुगमकर्ता की भूमिका में हो।
- अवलोकन का रिकॉर्ड भी रखा जा रहा हो।

- **बॉक्स फाइल**

यह तो हम जानते ही हैं कि बच्चे सृजनशील होते हैं। वे वस्तुओं (चिड़िया के पर, फूल, पत्तियां, टिकट आदि) का संकलन करते हैं। चित्रकारी, लेखन जैसे अनेक काम करते हैं और अपनी भावनाओं व अनुभवों को संजोकर रखना चाहते हैं। इन सभी कार्यों को संकलित किए जाने के उद्देश्य से बॉक्स फाइल का उपयोग किया जा सकता है।

शैक्षिक सत्र के दौरान बच्चे जो कुछ लिख रहे हैं अथवा बना रहे हैं, वह सब बॉक्स फाइल में रखा जा सकता है। इसका एक बड़ा लाभ यह है कि विद्यार्थी अपने काम को उलट–पलट कर देख सकते हैं तथा अभिभावकों को भी अपने बच्चों की प्रगति के बारे में जानकारी मिलती रहे। शिक्षक इसे मूल्यांकन के साथ–साथ सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण अंग बना सकते हैं। शिक्षक जब भी जरूरी समझें संकलित की गई व बनाई गई चीजों पर बच्चों को फीडबैक दें। अभिभावक से भी फीडबैक प्राप्त किया जा सकता है। बच्चे द्वारा सृजित चित्र, कहानियाँ, पहेलियाँ, कविताएँ, चुटकुले आदि भी बॉक्स फाइल में शामिल किए जा सकते हैं।

- **प्रदर्शन**

  - **प्रस्तुतीकरण** – कक्षा शिक्षण के दौरान अपने अनुभव, तथ्यों, अवधारणा आदि को चार्ट, चित्र, ब्लैकबोर्ड या अन्य साधनों द्वारा कक्षा में बच्चों द्वारा प्रस्तुत करना।
  - **डिस्प्ले बोर्ड** – बच्चों द्वारा विषयगत एवं विषय सहगामी क्रियाकलापों पर एकत्रित तथ्य, सूचना, स्वनिर्मित सामग्री, संग्रहित सामग्री आदि को ध्यान में रखते हुए डिस्प्ले बोर्ड पर प्रदर्शित किया जा सकता है।

- **वाद विवाद**

किन्हीं प्रासंगिक एवं समसामयिक मुद्दों पर बच्चों की समझ को मजबूत बनाने के लिए तथा अपनी बात को तर्क के आधार पर रखने में वाद विवाद का आयोजन अत्यंत उपयोगी होता है, जैसे– फास्टफूड के पक्ष व विपक्ष में अपने विचार रखना।

- **प्रयोग**

इससे बच्चों में अवलोकन व प्रयोग करने के कौशल का विकास होता है। अगर यह समूह में किया जाए तो बच्चों को परस्पर सहयोग से सीखने का अवसर प्राप्त होता है। अवधारणात्मक समझ विकसित करने में प्रयोग अहम भूमिका अदा करते हैं। इसमें अध्यापक सुगमकर्ता के रूप में रहें यह अपेक्षा है। उदाहरण– पदार्थों का पृथक्करण सम्बन्धी प्रयोग।

- **बाल अखबार**

बच्चों के द्वारा सृजित साहित्यिक, वैज्ञानिक, आलेखों के साथ–साथ समाचार पत्रों से ली गई सीखने–सिखाने की सामग्री को इसमें समाहित किया जा सकता है। बाल अखबार हेतु बच्चों द्वारा स्थानीय समाचार लिखने की गतिविधि भी करायी जा सकती है। बाल अखबार के ऐसे उदाहरण हमारे राज्य में कई स्कूलों में देखने को मिलते हैं। ऐसी गतिविधि में जहां एक तरफ बच्चों की भाषायी क्षमता का विकास होता है वहीं परिवेशीय अध्ययन, गणित इत्यादि विषयों का सीखना–सिखाना आनन्ददायी हो जाता है। इसके माध्यम से बच्चे की अभिव्यक्ति, सृजनशीलता, समूह में कार्य करने आदि जैसी क्षमताओं का मूल्यांकन कर सकते हैं।

- **सर्वेक्षण**

अध्यापक के मार्गदर्शन में कुछ विषयवस्तुओं के माध्यम से तथ्य, आंकड़े, सूचनाएं एकत्रित करके अधिगम उद्देश्यों की पूर्ति की जा सकती है। जैसे– अपने गांव का सर्वे करें जहां आपको यह मालूम करना है कि गांव में कौन–कौन से परिवार रहते हैं, परिवार में कितने लोग हैं, उनके व्यवसाय क्या–क्या हैं तथा घरों में कितने बच्चे स्कूल जाते हैं। इसके द्वारा आंकड़ों का संकलन, विश्लेषण की क्षमता आदि का मूल्यांकन कर सकते हैं।

- **समवर्गीय लर्निंग**

कक्षा के अनुसार योजना बनाकर छात्रों के समूह निर्मित किए जाएं। छात्रों को अपने–अपने समूह में सीखने के अवसर उपलब्ध कराए जाते हैं तथा अध्यापक सुगमकर्ता के रुप में प्रत्येक समूह के क्रियाकलापों पर ध्यान रखता है। इसी क्रम में समवर्गीय एवं स्व मूल्यांकन प्रक्रिया अपनायी जाती है तथा आवश्यकतानुसार फीडबैक दिया जा सकता है।

- **खुली किताब**

इसके माध्यम से अपनी पाठ्य पुस्तक की मदद से प्रश्नों के जवाब खोजने की आदत विकसित हो सकेगी। अवधारणात्मक समझ के बारे में जानकारी प्राप्त की जा सकती है बशर्ते कि प्रश्नों के रेडीमेड जवाब पुस्तक में न हों। उदाहरण के तौर पर भाषा की कक्षा में पाठ्य पुस्तक के किसी पाठ से अध्यापक बच्चों को पांच विशेषण व पांच क्रिया शब्द छाँटने को कह सकते हैं।

- **बच्चों की इच्छानुसार परीक्षण**

ऐसा भी देखा गया है कि बच्चे स्वयं चाहते हैं कि उनका परीक्षण किया जाए। ऐसे अवसरों का उपयोग अध्यापक द्वारा बच्चे के सीखने को पुष्ट करने व आवश्यक फीडबैक देने के लिए किया जा सकता है।

- **बच्चों की मदद से प्रश्नों का निर्माण करना**

शिक्षक बच्चों की सहायता से किसी पाठ की समाप्ति के पश्चात् आवश्यकतानुसार प्रश्नों का निर्माण करवा सकते हैं। प्रश्न निर्माण के क्रम में बच्चे सामान्यतः ऐसे प्रश्नों का सृजन करते हैं जिनकी आवधारणा उन्हें स्पष्ट होती है और ये प्रश्न पुस्तक से हट कर हो सकते हैं। अतः इसके माध्यम से बच्चे के अधिगम के बारे में महत्वपूर्ण सूचनाएं प्राप्त की जा सकती हैं।

- **रोल प्ले**

विभिन्न कौशलों के विकास हेतु अध्यापक के निर्देशन में किसी विषय वस्तु को रोल प्ले के रुप में प्रस्तुत करने के दौरान बच्चों की अभिव्यक्ति क्षमता, हाव–भाव और अभिनय कौशल का आकलन किया जा सकता है।

- **कहानी लेखन**

बच्चे की अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, तारतम्यता, सृजनशीलता आदि के आकलन के लिए इसका इस्तेमाल किया जा सकता है तथा विषय में बच्चे की समझ के बारे में उपयोगी सूचनाएं प्राप्त हो सकती हैं। इनमें वैज्ञानिक, सामाजिक, साहित्यिक, नैतिक आदि विषयों पर आधारित कहानियां सम्मिलित की जा सकती है। जैसे– प्रदूषण, दहेज, बाढ़, ईमानदारी, पेड़ का जीवन आदि पर कहानियां सृजित की जा सकती हैं।

- **पत्र लेखन**

सामाजिक एवं आर्थिक विषयों पर पत्र लेखन के माध्यम से बच्चों की विषयगत समझ के बारे में सूचनाएं प्राप्त की जा सकती हैं। जैसे– आसपास की गंदगी को दूर करने के लिए समुदाय को पत्र लिखना, वर्षा न होने की स्थिति में बादलों को काल्पनिक पत्र आदि विषय, शिक्षक अपने विवेक से चुन सकते हैं।

- **कहानी कथन**

बच्चे की अवधारणात्मक समझ के बारे में कहानी कथन के माध्यम से महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। बच्चे की कल्पनाशीलता, हावभाव, आरोह–अवरोह, लयबद्धता आदि को बढ़ाने के लिए यह एक बेहतर तरीका हो सकता है।

- **क्विज एवं पहेली**

बच्चे में समस्या समाधान के कौशल को विकसित करने के लिए इनका उपयोग किया जा सकता है। विशेषकर स्थानीय पहेलियां बच्चे के लिए रुचिकर सिद्ध हो सकती है। इनसे वे स्थानीय से वैश्विक ज्ञान की ओर अग्रसर हो सकेंगे। उदाहरण के तौर पर विज्ञान का क्विज कराने से पहले निम्न तैयारी करनी होती है–

- ▶ दिशा–निर्देशों का निर्माण
- ▶ हर प्रश्न के लिए अंकों का निर्धारण करना
- ▶ समूह में छात्रों की संख्या को निर्धारित करना
- ▶ क्विज़ के लिए प्रश्नों का निर्माण

- **समुदाय से अन्तःक्रिया**

बच्चे के बारे में अनेक उपयोगी सूचनाएं अभिभावक व समुदाय से प्राप्त हो सकती है। समुदाय से अन्तःक्रिया करने का एक मुख्य उद्देश्य यह भी है कि समुदाय तथा माता–पिता को छात्रों की प्रगति के बारे में समय–समय पर अवगत कराया जा सके। उदाहरण के लिए किसी संबोध के संकेतकों की सम्प्राप्ति के बारे में जांच के लिए चैक लिस्ट बनाई जा सकती है जिसके आधार पर बच्चे, अभिभावक, समुदाय आदि को प्रगति के बारे में सूचना दी जा सकती है।

- **प्रातःकालीन सभा**

बच्चे के सह संज्ञानात्मक पक्ष के साथ–साथ संज्ञानात्मक पक्ष के बारे में उपयोगी जानकारी प्राप्त करने के लिए प्रातःकालीन सभा अहम भूमिका निभा सकती है। बच्चों की मदद से प्रातःकालीन सभा का साप्ताहिक नियोजन, सभा संचालन में बच्चों को जिम्मेदारी देना आदि आधारभूत निर्णय लेने होंगे।

- **बाल सरकार**

बाल सरकार के आयोजन के द्वारा लोकतांत्रिक मूल्यों का विकास किया जा सकता है जिससे कि स्कूल का वातावरण जीवन्त हो सके। विद्यालय की दिनचर्या के संचालन में बच्चों की भागीदारी से बच्चों में आत्मनिर्भरता, निर्णय लेना, समस्या समाधान, पहल, समायोजन जैसे जीवन कौशलों के विकास के बारे में आवश्यक निर्णय लेने में मदद मिल सकेगी। बाल सरकार लोकतांत्रिक मूल्यों के संवहन में अहम भूमिका निभा सकती है। उदाहरण के तौर पर इस साल बच्चे पिकनिक पर कहाँ जाएंगे इसका निर्णय बाल सरकार ले सकती है।

- **क्लब गतिविधियां**

विषय आधारित गठित क्लब गतिविधियां बच्चों की समझ को आपस में साझा करने के लिए उपयुक्त मंच हो सकते हैं। इनके माध्यम से बच्चों के संज्ञानात्मक एवं सह–संज्ञानात्मक पक्ष के बारे में उपयोगी जानकारियाँ प्राप्त की जा सकती हैं।

राजकीय विद्यालयों मे गणित क्लब, ईको क्लब चल रहा है जिसमें बच्चों की सक्रिय भूमिका तय की गई है। इन क्लब गतिविधियों का बजट बनाने तथा आयोजन इत्यादि में बच्चे शिक्षक के साथ मिलकर निर्णय लेते हैं।

- **स्व मूल्यांकन** (Self Assessment)

स्व मूल्यांकन एक ऐसी प्रक्रिया जिसमें छात्र अपना आकलन, अपनी प्रगति के बारे में खुद मूल्यांकन करता है। उदाहरण के तौर पर अगर कोई बच्चा दो अंकीय हासिल वाले जोड़ कर रहा हो तो वह उसको करने में कौन–कौन से चरणों से गुजरा है जैसे हासिल रखना, स्थानीय मान इत्यादि। इन चरणों के बारे में सोचने तथा कार्य करने से बच्चा सीखने के लिए

सीखता है, जिसमें एक ओर छात्र का प्रक्रियात्मक ज्ञान सुदृढ़ होता है वहीं दूसरी ओर उसकी अवधारणात्मक समझ भी विकसित होती है।

मूल्यांकन के विभिन्न दस्तावेज, अनुशंसा करते रहे हैं कि बच्चे के सर्वांगीण विकास को जाँचने के लिए विभिन्न उपकरण व तकनीकों का इस्तेमाल किया जाना चाहिए। शिक्षक अपने स्तर पर इन उपकरणों व तकनीकों को सुनिश्चित कर सकते हैं। उपकरणों एवं तकनीकी की यह सूची न तो अन्तिम मानी जा सकती है और न ही एक समान रूप से सभी अध्यापकों पर बाध्यकारी है। निश्चित रूप से इस सूची से इतर उपकरणों एवं तकनीकों का उपयोग कर रहे होंगे। महत्वपूर्ण यह है कि उपकरण एवं तकनीक कोई भी प्रयोग में लायी जा रही हो वह हमारे मूल्यांकन के उद्देश्यों को प्राप्त करने में मददगार साबित हो तथा बच्चे के बारे में निर्णय लेने में उपयोग किया जा सके।

नोट : शिक्षक साथी मार्गदर्शिका के अंत में परिशिष्ट– 8 आकलन हेतु उपकरण एवं तकनीकें भी देंखे।

6

प्रपत्र एवं अभिलेखीकरण

वर्तमान समय में शिक्षा की गुणवत्ता के लिए, विद्यालयों के स्तर को ऊँचा किये जाने का प्रयास किया जा रहा है। यह चर्चा भी हो रही है कि शिक्षा का अधिकार अधिनियम – 2009 के तहत प्रत्येक बच्चे को सत्र के अन्त तक अगली कक्षा में भेजना है। परन्तु अधिनियम यह जिम्मेदारी भी तय करता है कि शिक्षक यह सुनिश्चित कर ले कि जो बच्चों को जानना चाहिये वह उन्होंने सीख लिया है या नहीं। शिक्षक को यह भी ज्ञात होना चाहिए कि बच्चे की स्थिति सीखने के बिन्दुओं (संकेतक) के परिप्रेक्ष्य में कहाँ है।

सीखने के बिन्दुओं पर बच्चों की स्थिति से एक शिक्षक के रूप में कई लोग वाकिफ होते हैं। उन्हें यह पता होता है कि किसी तय दिन में बच्चा किसी विषय के निश्चित बिन्दु पर किस स्थिति में है। बदलते परिदृश्य में यह आवश्यक है कि हम अपने इन अवलोकनों एवं अन्य प्रक्रियाओं जिनसे हम बच्चे के बारे में कुछ निर्णयों पर पहुँचते हैं का अभिलेखीकरण करें।

पायलट फेज में हमने यह देखा कि कुछ परिस्थितियों में तो बच्चे उससे बेहतर सीख रहे थे जिसकी अपेक्षा शिक्षक ने की थी। कई परिस्थितियों में बच्चे वह सब सीख पा रहे थे जो उन्हें सिखाने की कोशिश शिक्षक द्वारा की जा रही है। परन्तु कई बार बच्चे वह सब नहीं सीख पा रहे थे जो शिक्षक उन्हें सिखाने की कोशिश कर रहे थे।

उपरोक्त तीनों परिस्थितियों या सीखने–सिखाने के किसी अन्य परिस्थिति में भी शिक्षक के लिए यह बहुत आवश्यक है कि वह यह जानने की चेष्टा करे कि ऐसा क्यों होता है। सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में शिक्षक की महत्वपूर्ण भूमिका यह है कि वह बच्चों एवं उनके अभिभावकों के साथ कक्षा शिक्षण प्रक्रियाओं एवं विद्यालय में अन्य गतिविधियों के दौरान बच्चों की प्रतिक्रियाओं पर फीडबैक भी साझा करे ताकि बच्चे स्वयं एवं अभिभावक भी बच्चों की सीखने की प्रक्रियाओं को सुदृढ़ बना सकें।

इन सब प्रक्रियाओं में अभिलेखीकरण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। कक्षा शिक्षण के दौरान सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया को समझने के लिए हम निम्न दस्तावेजों का उपयोग कर सकते हैं –

- बॉक्स फाइल
- स्वमूल्यांकन प्रपत्र
- सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पंजिका
- प्रगति पत्र

बॉक्स फाइल –

यह बच्चों के लिखित दस्तावेजों को संग्रहित रखने का रिकॉर्ड है। सत्र के शुरूआत से अंत तक बच्चों द्वारा विभिन्न गतिविधियों के दौरान किए गए लिखित कार्य इस रिकॉर्ड का हिस्सा होंगे। शिक्षक को इसका ध्यान रखना है कि प्रत्येक हफ्ते बच्चों द्वारा लिखित या बनाई गई सामग्री का कोई हिस्सा इस रिकॉर्ड का भाग अवश्य हो। इस रिकॉर्ड का मुख्य पृष्ठ परिशिष्ट–1 ''बाक्स फाइल के मुख्य पृष्ठ का प्रपत्र'' की तरह हो सकता है।

शिक्षक साथी, बच्चों के किए गए कार्य एवं उनके द्वारा बॉक्स फाइल में लगाई गई सामग्री का अवलोकन कर अपनी टीप लिखेंगे। प्रत्येक दिन शिक्षक पांच बच्चों का टीप लिखेंगे। इस प्रकार यदि शिक्षक छात्र अनुपात 1:30 (निशुल्क एवं बाल शिक्षा अधिकार अधिनियम 2009 में प्रस्तावित) है तो शिक्षक प्रत्येक बच्चे की बॉक्स फाइल का अवलोकन हफ्ते में एक बार करके अपनी टीप लिख सकते हैं। अतः महीने में कुल चार बार अथवा दस माह में (समान्यतः एक वर्ष में शिक्षण सत्र 10 माह का होता है)

चालीस बार शिक्षक को प्रत्येक बच्चों के अवलोकन को लिखना होगा। उन विद्यालयों में जहाँ बच्चों की संख्या निर्धारित शिक्षक–छात्र अनुपात से ज्यादा है, तब महीने में प्रत्येक बच्चे के लिए यह अवलोकन प्रपत्र कम से कम दो बार लिखा जाएगा। बच्चों के अवलोकन लिखने के लिए परिशिष्ट – 2 में दिए गए अवलोकन प्रपत्र का उपयोग करें। इस प्रकार का प्रपत्र शिक्षक बॉक्स फाइल में तैयार कर लगा सकते हैं। इस प्रपत्र के प्रत्येक पृष्ठ में चार बार किए गए अवलोकन को दर्ज करने का स्थान दिया गया है। अतः माह के लिए एक और दस माह के लिए कुल दस अवलोकन प्रपत्रों की आवश्यकता होगी। प्रत्येक बच्चे की बॉक्स फाइल के शुरू के दस पन्ने अवलोकन प्रपत्र के होंगे। इन अवलोकन प्रपत्रों पर शिक्षक अपने अवलोकन लिखकर उसे बाक्स फाइल में लगाकर रखेंगे ताकि बच्चे उन्हें स्वयं पढ़ सकें। इस बात का ध्यान रखा जाए कि शिक्षक जो टीप लिखें वे बच्चे के संदर्भ में सकारात्मक हो।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन करने की प्रक्रिया में बॉक्स फाइल के उपयोग हेतु कुछ महत्वपूर्ण बिंदु

- बॉक्स फाइल का मुख्य पृष्ठ परिशिष्ट – 1 में दिए गए प्रपत्र की तरह का होगा।
- प्रत्येक शिक्षक द्वारा पांच बच्चों का अवलोकन प्रतिदिन अवलोकन प्रपत्र में लिखा जाएगा।
- शिक्षक को अवलोकन लिखकर अवलोकन प्रपत्र को बच्चों की फाइल में लगाकर रखना होगा।
- स्व मूल्यांकन प्रपत्र में बच्चे अपना प्रतिदिन (अवकाश दिवसों के अतिरिक्त) स्वयं मूल्यांकन करेंगे।
- स्वमूल्यांकन प्रपत्र को बच्चे स्वयं बॉक्स फाइल में संभालकर रखेंगे।

स्वमूल्यांकन प्रपत्र

बच्चों की बॉक्स फाइल के शुरूआत के दस पृष्ठ (अवलोकन प्रपत्र) के बाद के दस पृष्ठ (प्रत्येक माह के लिए एक पृष्ठ) स्वमूल्यांकन प्रपत्र – **मैंने जाना अपने आप को** के होंगे। इन प्रपत्रों में बच्चे स्वयं अपना मूल्यांकन करके उसे बॉक्स फाइल में संभालकर रखेंगे। स्वमूल्यांकन प्रपत्र में स्वमूल्यांकन हेतु दिए गए बिन्दुओं के दो स्तम्भ खाली रखें गए हैं। इसमें शिक्षक अपने विवेकानुसार बच्चे के स्वमूल्यांकन हेतु बिन्दु अंकित करेंगे। स्वमूल्यांकन प्रपत्र को बॉक्स फाइल में संभालकर रखने की जिम्मेदारी बच्चों को सौंपी जा सकती है। स्वमूल्यांकन प्रपत्र की रूपरेखा परिशिष्ट – 3 में दी गई है।

सतत् व्यापक मूल्यांकन पंजिका

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पंजिका एक रजिस्टर है, जिसमें प्रत्येक कक्षा के विभिन्न विषयों के संकेतक दिए गए हैं। प्रत्येक विषय हेतु इन संकेतकों के कुल 14 कॉलम हैं। रजिस्टर के 14 कॉलम में से 12 कॉलम में संकेतक लिखे हुए हैं एवं 2 कॉलम खाली हैं। शिक्षक साथी प्रत्येक विषय में अपनी कक्षा शिक्षण प्रक्रिया के आधार पर इन खाली खानों में चुनकर संकेतक लिखेंगे। कक्षा शिक्षण के दौरान जब शिक्षक साथियों को इस बात का आभास हो कि अमुक बच्चे ने संकेतक के स्तर को प्राप्त कर लिया है तो उस बच्चे के नाम के आगे इस संकेतक पर सही का निशान लगा दें। यदि बच्चे किसी संकेतक के दिए गए स्तर तक नहीं पहुँचे हैं तो उनके सामने का वह बॉक्स खाली रहेगा। किसी भी दशा में बच्चों के नाम के आगे संकेतक के कॉलम में गलत (X) निशान नहीं लगाना चाहिए। यह रजिस्टर प्रत्येक कक्षा के लिए अलग–अलग होगा। कक्षा – 3 के हिन्दी विषय का प्रारूप परिशिष्ट – 4 में दिया गया है।

प्रगति पत्र

यह एक ऐसा दस्तावेज है जो बच्चे के विद्यालयी शिक्षण प्रक्रिया के दौरान सीखने–सिखाने के विभिन्न पहलुओं और प्रक्रियाओं पर समेकित रूप से प्रकाश डालता है। प्रगति पत्र में शिक्षक साथी कक्षा–कक्ष में अपने द्वारा किए गए प्रयासों, बच्चों की प्रतिक्रियाओं, बॉक्स फाइल में दर्ज अवलोकन एवं सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन में दर्ज जानकारियों के आधार पर प्रत्येक विषय हेतु दिए गए संकेतकों को आधार मानकर अपनी टिप्पणी लिखेंगे। इसमें प्रत्येक विषय के अन्तर्गत संकेतकों हेतु कुल चौदह पंक्तियां दी गई हैं। इनमें से बारह पंक्तियों में संकेतक लिखे हैं एवं दो पंक्तियाँ खाली हैं। शिक्षक साथी प्रत्येक विषय में अपने

कक्षा–कक्ष की शिक्षण प्रक्रिया के आधार पर इन खाली खानों में संकेतक लिख सकते हैं। प्रगति पत्र के अंत के पन्ने में बच्चों के व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुण के बिन्दुओं को लिखकर उस पर शिक्षक को टिप्पणी देने की आवश्यकता है। इसी पन्ने में नीचे स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष एवं बच्चे की उल्लेखनीय रुचियां एवं प्रतिभाओं के बारे में कक्षाध्यापक की टिप्पणी हेतु स्थान भी दिया गया है।

प्रगति पत्र को कक्षा एक से आठ तक के लिए कक्षावार – विषयवार बनाया गया है। इसमें शिक्षक साथियों के द्वारा वर्ष में दो बार (अक्टूबर एवं मार्च माह) संकेतकों के आधार पर टिप्पणी या ग्रेड लिखी जाएगी। प्राथमिक कक्षाओं में संकेतकों के आधार पर टिप्पणी और उच्च प्राथमिक कक्षाओं में संकेतकों के आधार पर ग्रेड लिखा जाएगा। इस टिप्पणी या ग्रेड को शिक्षक साथी बच्चों एवं अभिभावकों के साथ साझा करेंगे। प्राथमिक कक्षाओं हेतु प्रगति पत्र का एक नमूना परिशिष्ट – 5 में और उच्च प्राथमिक कक्षाओं हेतु प्रगति पत्र का नमूना परिशिष्ट – 6 में दिया गया है। इसके साथ ही प्रगति पत्र में व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुणों तथा स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष के अंतर्गत शिक्षकों के सहयोग के लिए एक सूची दी गई है। यह सूची परिशिष्ट – 7 में संलग्न है। शिक्षक साथी इस सूची एवं अपने अनुभवों के आधार पर बच्चों के व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुण तथा स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष के बिदुंओं पर अपनी टीप लिख सकते है।

आकलन की प्रणाली और सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का उपयोग

सी.सी.ई. के दौरान काम करते हुए शिक्षकों के बीच यह समझ बनी कि परंपरागत मूल्यांकन से कई बच्चों को असुरक्षा, तनाव और चिंता जैसी स्थितियों का सामना करना पड़ता है। परम्परागत मूल्यांकन पाठ्यपुस्तक से पढ़ाई गई विषयवस्तु और रटंत प्रणाली द्वारा प्राप्त की गई जानकारी के आकलन करने तक ही केन्द्रित रहता था। इससे शिक्षक केवल यह पता लगा पाते थे कि बच्चे क्या नहीं जानते हैं, जबकि सही अर्थों में आकलन यह भी बताता है कि बच्चे क्या जानते हैं और क्या कर सकते हैं। अतः सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन प्रक्रिया अपनाई जा रही है। इस प्रक्रिया में शिक्षक ऐसे उपकरण एवं तकनीक की मदद से आकलन करने की कोशिश कर रहे हैं जो–

- वही जाँच पा रहा है जिसे जाँचना चाहा गया है।
- रुचिपूर्ण हो और बच्चों को सोचने–विचारने को प्रेरित करे।
- आकलन के दौरान भी सीखना हो रहा हो।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन को सीखने के चरण के रुप में देखा गया है। शिक्षक साथी जब सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पर कार्य कर रहे थे तो उनके सामने निम्न मुख्य दुविधाएं थी–

- टेस्ट या परीक्षाओं के अतिरिक्त आकलन करने के कुछ और तरीके क्या हो सकते हैं?
- क्या अंकों और ग्रेड के रुप में रिपोर्ट पर्याप्त है?
- अपने काम को कठिन बनाए बगैर बच्चों के सीखने के बारे में तथ्य किस तरह इकट्ठा कर सकते हैं?
- आकलन संबंधी सूचनाएं किस तरह की मदद करती है?
- इन सूचनाओं का उपयोग कब, कहां और कैसे करें?

उपरोक्त में प्रथम तीन बिन्दुओं पर पिछले अध्यायों में चर्चा की गई है। इस अध्याय में आकलन की प्रणाली और उपयोग पर चर्चा की जाएगी।

आकलन प्रणाली

पायलट विद्यालयों के बहुत सारे शिक्षकों द्वारा पूछे गए सवालों में से एक प्रमुख सवाल है बच्चों के सीखने की प्रक्रिया और प्रगति को कब और कैसे आंका जाए।

सीखने के परिणामों का आकलन अध्यापन अधिगम प्रक्रिया के साथ सतत् रुप से जुड़ा हुआ है। व्यापक रुप से आकलन करने के लिए सीखने के सभी पहलुओं की अपेक्षित पहचान करनी होगी। अतः प्रत्येक बच्चे का प्रोफाइल बनाना जरुरी हो जाता है। अध्यापक द्वारा नियमित रुप से बच्चों की प्रगति जानने, जाँचने, उस पर प्रतिक्रिया करने, पृष्ठपोषण देने और सुधार सम्बन्धी तरीकों को अपनाने के लिए कुछ निश्चित अवधियाँ तय करने की आवश्यकता है। ये अवधियाँ इतनी व्यवहारिक हो कि उनका अनुसरण किया जा सके। इसलिए हर सात दिन में एक बार पीछे मुड़कर देख लेना (बच्चे के शुरुआती दौर को) और पारदर्शक समीक्षा कर लेना जरुरी होगा। इससे बच्चों के सीखने को उन्नत और सुदृढ़ किया जा सकता है। इसके साथ–साथ कक्षा में अनौपचारिक अवलोकन की प्रक्रिया निरंतर चलती रहनी चाहिए। अतः दिन प्रतिदिन के आधार पर बच्चों के साथ सतत रुप से अन्तः क्रिया करना और सतत रुप से उनका कक्षा के भीतर और बाहर आकलन करना जरुरी है। इसके साथ ही हर छः महीने में एक बार अध्यापक बच्चों के कामों की जाँच करे और एकत्र की गई सूचनाओं के आधार पर उन्हें अपनी राय बताएँ।

भिन्न–भिन्न स्रोतों और विधियों द्वारा प्रमाण जुटाना

बच्चे अपनी ही शैली से सीखते हैं। वे सिर्फ स्कूल में ही नहीं सीखते अपितु सीखना हर वक्त होता है चाहे वह घर पर हो, खेलने के दौरान या यात्रा के दौरान हो। इसीलिए हमें बच्चों का आकलन करते समय दो चीजों पर तो काम करना ही होगा– पहला, तरह–तरह के स्रोतों से जानकारी इकट्ठी करना। दूसरा, तरह–तरह की गतिविधियाँ, अनुभवों और अधिगम कार्यकलापों से जुड़े बच्चे वास्तव में क्या सीख रहे हैं, यह जानने और समझने के लिए आकलन की बहुत सी विधियाँ इस्तेमाल में लाना। देखें चित्र – सीखने और आकलन का चक्र।

प्रथम चरण

सूचनाओं के स्रोत :

इसमें बच्चे, शिक्षक, अभिभावक, बच्चों के मित्र/सहपाठी और समुदाय भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

बच्चे

हम सभी यह मानते हैं कि आकलन सीखने की प्रक्रिया का ही हिस्सा है। इसमें बच्चे स्वयं भी अपने अधिगम और प्रगति का आकलन करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। अध्यापक बच्चों के स्वयं का आकलन करने में मदद कर सकते हैं। साथ ही साथ बच्चों से जो सीखने की अपेक्षा की जा रही है इसकी बेहतर समझ विकसित करने में मदद की जा सकती है। उन्हें अपने काम और प्रदर्शन को आलोचनात्मक नजरिए से देखने के अवसर प्रदान किए जा सकते हैं। बच्चों से यह भी कहा जा सकता है कि वे अपने उन लिखित कामों का चयन करें जो उनकी नजर में सर्वोत्तम है और यह भी बताएं कि उन्होंने उनका चयन क्यों किया है। इन कार्यों को बच्चे अपनी बॉक्स फाइल में स्थान दे सकते हैं। इसके साथ ही बच्चे स्वःमूल्यांकन प्रपत्र ''मैंने जाना अपने आप को'' का उपयोग कर अपना स्वयं मूल्यांकन कर उसे बॉक्स फाइल में लगा सकते हैं।

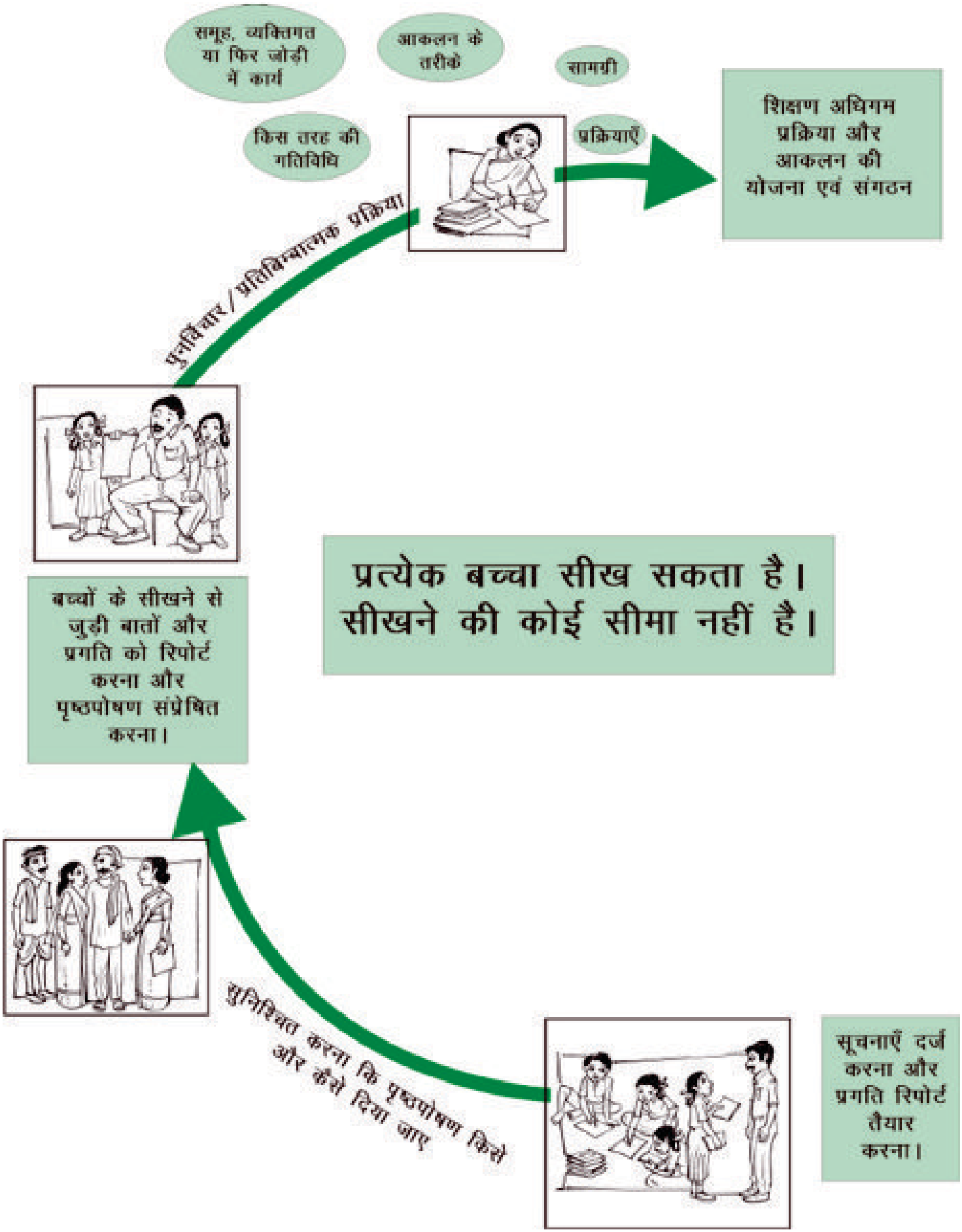
शिक्षक

अध्यापक स्वयं सूचनाओं के स्रोत के रुप में व्यक्तिगत एवं सामूहिक आकलन कर सकते हैं। व्यक्तिगत आकलन में एक बच्चे को केन्द्र में रखकर विभिन्न गतिविधियों/कार्य करने के दौरान सीखने का आकलन किया जाता है। जबकि सामूहिक आकलन में बच्चों के द्वारा

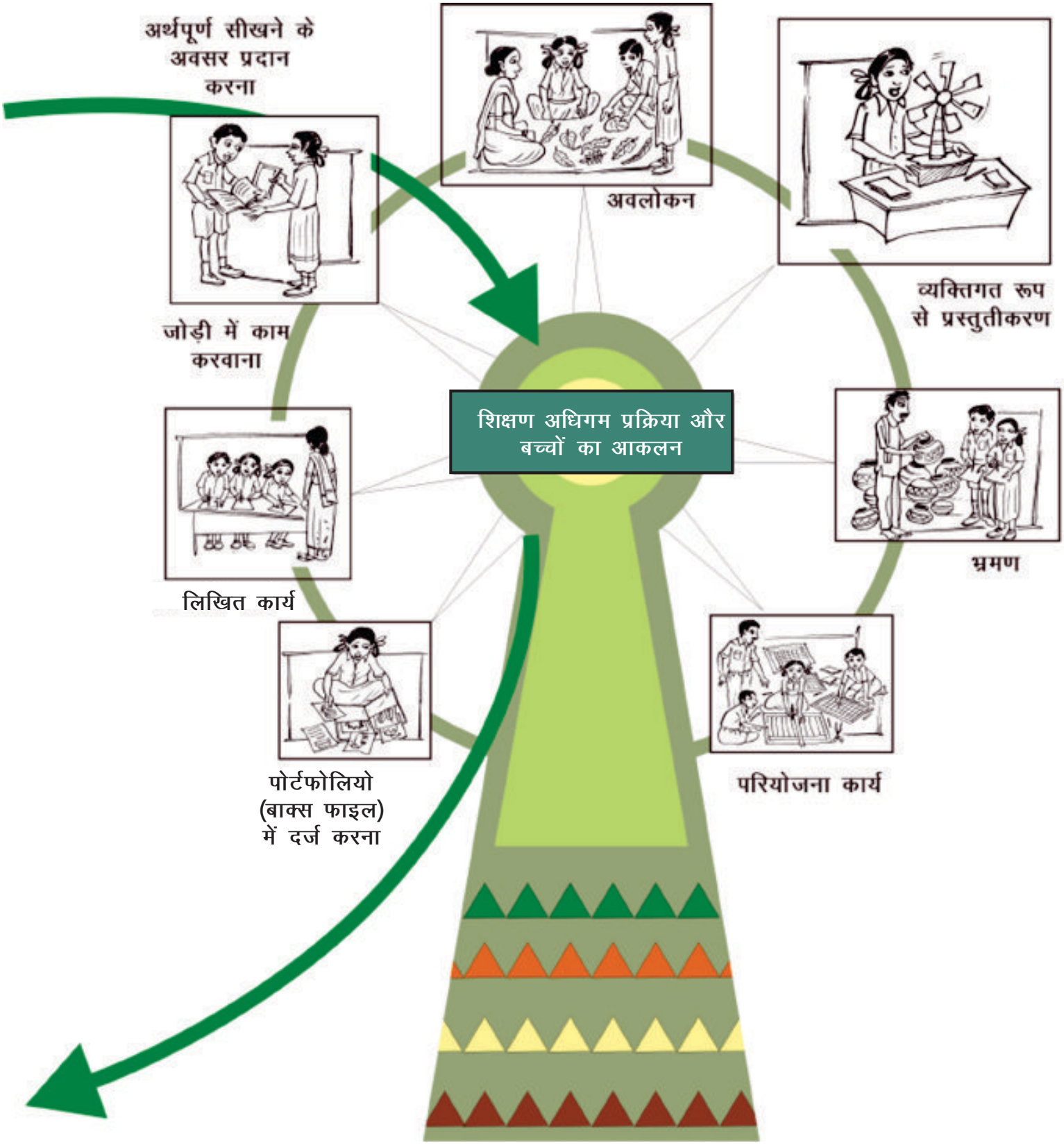
पायलट विद्यालयों से...

एक विद्यालय की विजिट के दौरान हमने देखा कि वहां पर बच्चों के अवलोकन को दर्ज करने के लिए शिक्षिका ने रजिस्टर का उपयोग किया था। इस रजिस्टर में प्रत्येक बच्चे के लिए कुछ पन्ने निर्धारित थे। इन पन्नों पर शिक्षिका बच्चे का अवलोकन कर हफ्ते से दस दिन के भीतर उसे दर्ज करती थी। शिक्षिका से बातचीत पर उन्होंने हमें बताया कि सतत् और व्यापक मूल्यांकन में एक महत्वपूर्ण पक्ष यह है कि रिकार्ड करने की प्रक्रिया में सुधार लाने के लिए क्या किया जाए। मुझे लगा कि मैं बच्चों को सीखने के कई मौके तो दे रही हूँ, उनका अवलोकन भी कर रही हूँ लेकिन उसे कहीं दर्ज नहीं कर पा रही इसलिए कुछ समय पश्चात मैं उसे भूल जाती हूँ। मुझे यह भी पता है कि मेरा यह बच्चा कैसा है लेकिन अगर कोई मुझसे यह पूछे कि किसी विशेष गतिविधि में उसने क्या/कैसा किया तो यह मुझे ध्यान में नहीं आता। कुछ बच्चों के बारे में मेरे भी अपने पूर्वाग्रह हैं इसलिए कोई बच्चा कैसा है यह भी मैं बहुत सही तो नहीं बता सकती।

मैंने यह सोचा कि मैं बच्चों के अनौपचारिक रूप से किए जा रहे अवलोकनों को लिखूं। उसके मुख्य बिन्दुओं को रजिस्टर में नोट कर लूं। शुरू में मुझे लिखने में बहुत कठिनाई हुई लेकिन धीरे–धीरे मैंने प्रयासरत होकर यह कोशिश की कि हफ्ते में एक बार बच्चे द्वारा किए गए काम या उससे जुड़ी कोई मजेदार घटना का गुणात्मक उल्लेख मैं अवश्य इस रजिस्टर में करूं। अपने इन अवलोकनों में मैंने बच्चों द्वारा किए गए लिखित कार्यों, वे क्या करते हैं, उनका व्यवहार कैसा है, दूसरों के साथ कैसा व्यवहार करते हैं आदि को लिखने की कोशिश की है। शिक्षिका के साथ इस बातचीत पर कि वे इन अवलोकनों का क्या करेंगी तो उन्होंने बताया कि वर्ष में दो बार इन अवलोकनों को वे बच्चों, अभिभावकों और साथी शिक्षकों के साथ साझा करेंगी। उन्होंने यह भी बताया कि इन अवलोकनों को लिखने से मेरी यह समझ और मजबूत हुई है कि बच्चों की प्रतिक्रियाओं को केवल सही या गलत के आधार पर नहीं देखना चाहिए। बल्कि यह समझने की कोशिश करनी चाहिए कि बच्चे ने जो भी कुछ किया है वह क्यों किया है और क्या उसका कोई संबंध बच्चे की पृष्ठभूमि और सीखने–सिखाने की प्रक्रियाओं आदि के साथ है।



विभिन्न चरण और विधियां जो कि चक्रिय एवं क्रमिक हैं।



सीखने और आकलन का चक्र

पायलट विद्यालयों से...

एक विद्यालय की विजिट के दौरान हमने देखा कि एक शिक्षक साथी ने विषय के कौशलों/अवधारणाओं को विभिन्न सीखने के बिन्दुओं में बांटकर लिखने की कोशिश की है। अपनी कक्षा के प्रत्येक बच्चों का स्तर इन सीखने के बिन्दुओं के सापेक्ष कैसा है को उन्होंने एक रजिस्टर में रिकार्ड किया है। इस फीडबैक को वे बच्चों, अभिभावकों एवं साथी शिक्षकों के साथ भी साझा करते हैं। इस विद्यालय के साथी शिक्षकों की समझ भी इस पहल के बाद प्रत्येक बच्चे हेतु साझा बनी है। अभिभावक भी यह समझ पा रहे हैं कि उनका बच्चा क्या जानता है तथा शिक्षक उनसे किस तरह के सहयोग की अपेक्षा कर रहे हैं।

सामूहिक रुप से कार्य करते समय सीखने और प्रगति का आकलन किया जाता है। उपरोक्त स्थितियों में शिक्षक कक्षा–कक्ष में सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान अवलोकन कर उसे बॉक्स फाइल में लिख सकते हैं।

व्यक्तिगत और सामूहिक आकलन हेतु अध्यापक विभिन्न उपकरण और तकनीक का इस्तेमाल कर सकते हैं। उपकरण और तकनीकों के बारे में अध्याय – 5 में चर्चा की गई है। इसमें पेपर–पेंसिल टेस्ट/कार्यकलाप, लिखित एवं मौखिक परीक्षाएं, चित्र आधारित सवाल, कृत्रिम सिमुलेटेड कार्यकलाप और बच्चों के साथ संवाद शामिल है। इसलिए विकास के भिन्न–भिन्न क्षेत्रों में बच्चों की प्रगति और अधिगम के बारे में सूचनाएं और प्रमाण जुटाने के लिए आकलन का कोई भी एक उपकरण या विधि अपने आप में पर्याप्त नहीं है। इसके मुख्य कारण निम्न हो सकते हैं –

- विभिन्न विषयों, क्षेत्रों और विकास के भिन्न–भिन्न पहलुओं में सीखने का आकलन करना होता है।
- बच्चे एक विधि की तुलना में किसी दूसरी विधि के प्रति बेहतर तरीके से प्रतिक्रिया कर सकते हैं।
- बच्चों के सीखने के संबंध में शिक्षकों की समझ बनाने में हर विधि अपनी तरह से योगदान देती है।

अन्य

बच्चों के विकास के दूसरे पहलुओं की पूरी तस्वीर स्पष्ट करने के लिए सहपाठियों, अभिभावकों और समुदाय को भी आकलन की प्रक्रिया में शामिल किया जा सकता है। विद्यार्थियों का अवलोकन करके, उन्हें सुनकर, उनके अभिभावकों, दोस्तों और दूसरे अध्यापकों के साथ उनके बारे में स्वः आकलन के आधार पर बहुत कुछ समझा जा सकता है।

द्वितीय चरण

सूचनाओं को दर्ज करना

पूरे देश में सभी विद्यालयों में रिपोर्ट कार्ड/प्रगति पत्र का इस्तेमाल रेकॉर्डिंग का सर्वाधिक प्रचलित तरीका है। अधिकतर रिपोर्ट कार्डों में बच्चों द्वारा टेस्ट/परीक्षाओं में प्राप्त किए अंकों और ग्रेडों के रुप में सूचनाएं दर्ज होती हैं। अंकों और ग्रेडों में कहीं न कहीं प्रतियोगिता की भावना भी छिपी है। अतः प्राथमिक विद्यालयों में अंक रहित, ग्रेड रहित प्रगति पत्र को विकसित करने की कोशिश पायलेट स्कूलों ने अपने यहां की। इसी प्रगति पत्र में कुछ बदलाव कर इसे सूचनाओं को दर्ज करने के लिए प्रस्तावित किया गया है। उच्च प्राथमिक कक्षाओं में विषयवार सीखने के बिन्दुओं के साथ ग्रेड देने की कोशिश की गई है।

शिक्षक साथियों के द्वारा किया जा रहा दैनिक अथवा सावधिक आकलन तभी मददगार हो सकता है जब–

- बॉक्स फाइल में लिखी टिप्पणियों, कक्षा–कक्ष में सीखने–सिखाने के दौरान हुए अनुभवों तथा अवलोकनों को आधार बनाते हुए आकलन करें।
- बच्चे से जुड़ी महत्वपूर्ण रुचिकर घटनाओं का पुनरावलोकन करें तथा बच्चे के व्यक्तित्व के अन्य पहलुओं का आकलन करें।
- बच्चे के संबंध में पहले से अर्जित की गई सूचनाओं से तुलना करें।
- सुनिश्चित करें कि एक बार जिस समस्या का सामना किया गया है, उन तरीकों को समझा जाए।
- समस्याओं को किस तरह से सुलझाया गया है, उन तरीकों को समझा जाए।

तीसरा चरण

एकत्रित सूचनाओं से अर्थ निकालना

एक बार सूचनाएं दर्ज कर ली जाए फिर तीसरा महत्वपूर्ण चरण है– उपलब्ध साक्ष्यों की मदद से एक समझ बना पाना कि

क्या सूचनाएं इकट्ठा की गई और दर्ज की गई और फिर इनके आधार पर बच्चे के सीखने और प्रगति के बारे में निष्कर्ष निकालना। बच्चे की प्रगति कैसी है और बच्चे की मदद के लिए क्या किया जाना चाहिए, यह समझने के लिए रेकॉर्डिंग बहुत जरुरी है। इसके लिए जरुरी है कि बच्चे के संबंध में दर्ज किए गए रेकॉर्डों का नियमित रुप से विश्लेषण और समीक्षा किया जाना साथ ही संग्रहीत सूचनाओं के प्रति एक निश्चित समय सीमा में प्रतिक्रिया/पृष्ठपोषण स्वयं शिक्षक के लिए, बच्चों के लिए, साथी शिक्षक, अभिभावक और समुदाय के लिए भी दी जाए। ये सभी प्रतिक्रियाएं शिक्षक की भी बहुत तरह से मदद करेगी जैसे – अपनी शिक्षण पद्धतियों, कक्षा प्रबंध, सभी शिक्षण शास्त्रीय पहलुओं के साथ–साथ सामग्री का प्रयोग जैसे प्रक्रियाओं के प्रति चिंतन करना और शिक्षार्थी के लाभार्थ, इन सभी में आवश्यक सुधार करना। इसके लिए सी.सी.ई. पंजिका एवं प्रगति पत्र में विषयवार सीखने के बिन्दु दिए गए हैं ये सीखने के बिन्दु प्रत्येक कक्षा के लिए हैं। इसमें कोशिश यह है कि इन बिन्दुओं को इस तरह से लिखा जाए कि यह सीखने की निरन्तरता को ध्यान में रखते हुए शिक्षक, अभिभावक और बच्चों को सीखने की प्रगति को रिपोर्ट करने के लिए एक रुपरेखा प्रदान करते हो तथा समझने में संदर्भ बिन्दु की तरह कार्य करते हों।

आकलन संबंधी सूचनाओं का उपयोग

सतत एवं व्यापक मूल्यांकन के अंतगर्त सीखने की प्रक्रिया के दौरान आकलन साथ–साथ चल रहा होता है। इससे अध्यापक के पास बच्चों के बारे में बहुत सी सूचनाएं इकट्ठा हो जाती है। सीखने और आकलन के चक्र में हमने यह देखा है कि सूचनाएं दर्ज करने और उनका विश्लेषण कर लेने के बाद बच्चों के सीखने से जुड़ी बातों और प्रगति को रिपोर्ट करना तथा पृष्ठपोषण सम्प्रेषित करना, इस चक्र का एक महत्वपूर्ण भाग है।

अपने राज्य में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के तहत यह प्रस्तावित है कि शिक्षक साथी सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के दौरान किए गए अवलोकनों, अनुभवों एवं बच्चों द्वारा बॉक्स फाइल में लगाए गए कार्य के आधार पर प्रत्येक दिन पाँच बच्चों का या हरेक बच्चे का सप्ताह में एक बार (जो भी कम हो) बच्चों के बॉक्स फाइल में लिखित रुप से टिप्पणी लिखकर उन्हें फीडबैक देंगे। इसके साथ ही बच्चों द्वारा किए गए स्वःमूल्यांकन ''मैंने जाना अपने आप को'' का विश्लेषण कर प्रगति पत्र में टिप्पणियां लिखते समय उपयोग करेंगे।

जैसा कि हम सभी जानते ही हैं कि हमारे विद्यालयों में बच्चों के सीखने और प्रगति के आकलन से जुड़ी सूचनाएं बच्चों को एक रिपोर्ट कार्ड (प्रगति पत्र) के माध्यम से दी जाती हैं। अपने राज्य द्वारा प्रस्तावित सतत एवं व्यापक मूल्यांकन के मसौदे में भी इस तरह के रिपोर्ट कार्ड (प्रगति पत्र) को रखा गया है। इस प्रगति पत्र में विभिन्न विषयों में सीखने के बिंदु दिए गए हैं। अध्यापक साथियों को इन बिन्दुओं पर वर्ष में दो बार बच्चों के साथ सीखने–सिखाने के अनुभवों के आधार पर टिप्पणी लिखनी है। इसके साथ ही हमने अपने राज्य में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पंजिका को भी प्रस्तावित किया है। इस पंजिका में कक्षावार, विषयवार संकेतक दिए गए हैं। शिक्षक साथियों को जब इस बात का आभास हो अमुक बच्चे ने संकेतक के स्तर को प्राप्त कर लिया है तो उसके नाम के आगे उस संकेतक के खाने में सही का निशान लगाना है। इस तरह यह आकलन की संपूर्ण प्रक्रिया हमें यह समझने में सहायता कर पा रही होगी कि–

पायलेट विद्यालयों से ...

पायलेट विद्यालयों ने पिछले एक वर्ष में किए गए कार्यों के दौरान रिपोर्ट कार्ड (प्रगति पत्र) को विकसित करने की कोशिश की है। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के अंतर्गत इस प्रगति पत्र को राज्य के समस्त राजकीय उच्च प्राथमिक/प्राथमिक विद्यालयों में लागू किया जा रहा है। उच्च प्राथमिक/प्राथमिक विद्यालय हेतु विकसित इस प्रगति पत्र में विभिन्न विषयों में सीखने के बिंदुओं को दिया गया है। अध्यापक साथियों को इन बिंदुओं पर वर्ष में दो बार बच्चों के साथ सीखने–सिखाने के अनुभवों के आधार पर टिप्पणी/ग्रेड लिखनी है। प्रगति पत्र एक निश्चित अवधि में बच्चों की प्रगति से सम्बन्धित चित्र प्रदान करने में सहायक सिद्ध होता है।

- बच्चे किस तरह और कितना सीख पा रहे हैं।
- हमें अपने द्वारा किए जा रहे शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में बदलाव की आवश्यकता है या नहीं।
- प्रत्येक बच्चे को सीखने की प्रक्रिया में शामिल कर उन्हें और अधिक अर्थपूर्ण अवसर और अनुमान प्रदान किए जाए।

उपरोक्त समझ हेतु अध्यापक द्वारा लिखी जा रही टिप्पणी अत्यंत महत्वपूर्ण है। अतः फीडबैक के संबंध में एक महत्वपूर्ण बिन्दु यह भी है कि अध्यापक द्वारा की जाने वाली टिप्पणियों में क्या–क्या होना चाहिए। अध्यापक साथी अपने द्वारा दिए जाने वाली टिप्पणी में निम्न सूचनाओं को शामिल कर सकते हैं।

- बच्चे क्या–क्या कर सकते हैं, क्या करना चाह रहे हैं और क्या करने में कठिनाई आ रही है?
- बच्चों को क्या करना पसंद है और क्या नहीं?
- बच्चे ने किस तरह से सीखा (प्रक्रिया) और सीखने में कहाँ–कहाँ कठिनाई का सामना किया।
- किसी निश्चित सीखने के बिन्दुओं के अंतर्गत बच्चों द्वारा किए गए कामों का उदाहरण।
- बच्चों के सीखने की प्रक्रिया के मजबूत पक्ष को अधिक उभारकर तथा उन पहलुओं पर विशेष ध्यान देकर जहां पुनर्बलन की जरुरत है।
- बच्चे के व्यक्तित्व के विभिन्न पहलुओं पर ध्यान केन्द्रित करके।
- बच्चे के सीखने के तरीकों के बारे में गुणात्मक कथन देकर।
- बच्चे द्वारा किए गए कामों का संग्रह (बॉक्स फाइल) में इकट्ठा किए गए कामों को देखकर।
- कठिनाई अनुभव करने पर काम पूरा कर सके या नहीं।

प्रगति पत्र तैयार करते समय अध्यापक के लिए बहुत आवश्यक है कि वह बच्चे और माता–पिता के साथ फीडबैक संप्रेषित करें। यह पहलू बहुत ही महत्वपूर्ण है और सावधानीपूर्वक सकारात्मक तथा रचनात्मक तरीके से प्रेषित किया जाना चाहिए।

बच्चे को फीडबैक देना

बच्चे प्रतिदिन सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में बहुत सी गतिविधियां कर रहे होते हैं उस समय ही अध्यापक अनौपचारिक रुप से फीडबैक देते चलते हैं। बच्चे स्वयं भी दूसरे बच्चों या समूह में काम करने के दौरान स्वयं अवलोकन कर अपने कार्य करने के तरीकों में सुधार करते रहते हैं। एक अध्यापक के रुप में हमें यह कोशिश करनी चाहिए कि हमारी रिपोर्ट यह दर्शाए कि बच्चे क्या जानते हैं और क्या कर पाते हैं, न कि इससे बच्चों की अक्षमताओं और असफलताओं का चित्रांकन हो। इस तरह की रिपोर्ट बच्चों को निरुत्साहित कर सकती है। एक अध्यापक के रुप में हमें यह चाहिए कि हम–

- प्रत्येक बच्चे से उसके काम के बारे में बातचीत करें कि कौन–कौन सा काम अच्छी तरह से किया गया है, कौन सा काम नहीं और कहाँ–कहाँ सुधार की जरुरत है।
- बच्चे और अध्यापक दोनों मिलकर इस बात की पहचान करें कि बच्चों को किस तरह की मदद की जरुरत है।
- बच्चों को अपनी–अपनी बॉक्स फाइल देखने, उसमें लिखित टिप्पणियों को समझने तथा वर्तमान में किए गए कामों की तुलना पुराने कामों से करने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।

सबसे महत्वपूर्ण बात जिसे फीडबैक के माध्यम से सबसे अधिक प्रोत्साहित किया जाना चाहिए वह यह है कि स्वयं की तुलना अपने पिछले कार्यों की प्रगति से करें न कि दूसरे के कार्यों से। उदाहरण के तौर पर ''कल एक सप्ताह पहले तक मैं क्या कर पा रही थी और आज मेरा स्तर कहां है?'' बच्चों के बीच तुलना करना किसी भी मायने में हितकारी नहीं है।

अभिभावकों को फीडबैक सम्प्रेषित करना

सामान्यतः सभी अभिभावकों की यह जानने में रुचि रहती है कि उनके बच्चे विद्यालय में कैसा प्रदर्शन कर रहे हैं, उसने क्या–क्या सीखा है, दूसरे बच्चे किस तरह का प्रदर्शन कर रहे हैं, एक निश्चित समयावधि के भीतर उनके बच्चों की क्या प्रगति है?

आमतौर पर एक अध्यापक के रुप में हम सभी यह महसूस करते हैं कि हमने अभिभावकों को उनके बच्चों की प्रगति के बारे में भलीभांति सम्प्रेषित कर दिया है। हमारा संप्रेषण अधिकतर नम्बरों के रुप में अथवा टिप्पणियों के रुप में (अच्छा कर सकती है, बहुत अच्छा, खराब, अधिक प्रयास करने की जरुरत है) होता है। किसी भी अभिभावक के लिए इन नम्बरों या टिप्पणियों की क्या सार्थकता है, क्या इस तरह की टिप्पणियां किसी तरह की स्पष्ट सूचना प्रदान कर सकती है कि उनके बच्चे क्या कर सकते हैं और क्या सीख चुके हैं। अतः टिप्पणियों को लिखते समय पूर्व में दिए गए तारांकित बिन्दुओं का ध्यान रखना चाहिए। अभिभावकों के साथ टिप्पणियों को साझा करने के साथ–साथ बच्चों के कार्यों की चर्चा करना और उनकी सफलता तथा सुधार के क्षेत्र समझने में मदद करना हमें इस बात के लिए सहायता प्रदान करता है कि अभिभावक बच्चों की किस तरह से मदद कर सकते हैं।

शिक्षक साथियों को फीडबैक देना

जैसा कि हम सभी जानते हैं कि बच्चों के साथ विद्यालय के सभी शिक्षक कार्य करते हैं। अतः यह महत्वपूर्ण है कि बच्चों के फीडबैक को साझा करने के साथ–साथ शिक्षक आपस में निम्न प्रश्नों पर चर्चा कर सकते हैं। ये प्रश्न शिक्षक साथियों को आगे बढ़ने के लिए मदद कर रहे होंगे।

- क्या मेरे बच्चे पूरी तरह से गतिविधियों में संलग्न है और ठीक तरह से सीख पा रहे हैं? यदि नहीं तो वे किस स्तर पर है?
- क्या हम बच्चों की भिन्न–भिन्न जरुरतों को समझ सकते है? यदि हां, तो उन जरुरतों की समझ के आधार पर हम क्या करने वाले हैं?
- क्या कुछ ऐसे बच्चे भी हैं, जो सीखने के बिन्दुओं के शुरुआती स्तर तक पहुंचने में कठिनाई अनुभव कर रहे हैं? उन्हें प्रेरित तथा उत्साहित करने के लिए क्या करना चाहिए?
- बच्चों को एक स्तर से दूसरे स्तर तक ले जाने के लिए हमें अपनी सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को उन्नत करने के लिए क्या करना चाहिए?
- मैं बच्चों को स्व आकलन के लिए किस तरह प्रेरित कर सकता/सकती हूँ?
- मुझे किन–किन क्षेत्रों में कठिनाइयां आती है (बच्चों का समूह बनाने में, बच्चों की उम्र और स्तर के अनुसार गतिविधियों को चयन करने में, सामग्री की कमी व अनुपयुक्तता पर।
- मुझे और भी किस तरह की सहायता की जरुरत है, मुझे कौन इस तरह की मदद दे सकता/सकती है? (शिक्षा के क्षेत्र से जुड़े लोग, अभिभावक, समुदाय, अन्य अध्यापक)
- बेहतर सीखने–सिखाने के अभ्यासों के लिए और क्या–क्या प्रयास किए जा सकते हैं?

कई बार हम यह कहते हैं कि अमुक कक्षा में कुछ शिक्षक ही पढ़ा रहे हैं अतः उनके साथ ही फीडबैक साझा किया जाए। सीखना केवल कक्षा में नहीं होता है। विद्यालयी शिक्षा के दौरान बच्चे बहुत सारा समय कक्षा के बाहर विद्यालय में व्यतीत करते हैं। अतः यह आवश्यक है कि बच्चों के फीडबैक को विद्यालय के सभी शिक्षकों के साथ साझा किया जाए।

इसके साथ ही शिक्षक साथियों के साथ फीडबैक देने और उस पर बातचीत करने के दौरान हमें यह ध्यान रखना चाहिए कि हम बच्चों पर किसी तरह का ठप्पा जैसे – कमजोर, बुद्धू, शैतान तो नहीं लगा रहे हैं।

बच्चों के सीखने तथा प्रगति के संबंध में एकत्रित की गई सूचनाएं तथा फीडबैक अंततः कक्षा–कक्ष में सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को बेहतर करती है और बच्चे, अभिभावक एवं शिक्षक साथियों को सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के बेहतर वातावरण निर्माण के लिए प्रोत्साहित करती है। आकलन का चक्र प्रभावशाली एवं उपयोगी रुप से चलता रहे इसके लिए यह जरुरी है कि हम सभी प्रक्रियाओं में अंतनिर्हित सम्बन्धों को समझकर उन पर बार–बार विचार दर्ज (रिफ्लेक्ट) करें।

बॉक्स फाइल के मुख्य पृष्ठ का प्रपत्र

बॉक्स फाइल

फोटो

मेरे विद्यालय का नाम _____

मेरा नाम _____

कक्षा _____

मेरी माताजी का नाम _____

मेरे पिता जी का नाम _____

मेरी जन्मतिथि _____

मुझे बहुत अच्छा लगता है _____

मुझे अच्छा नहीं लगता है _____

मैं पढ़ लिख कर _____

बनूंगा/बनूंगी।

परिशिष्ट – 2

अवलोकन प्रपत्र

दिनांक	अवलोकन

मैंने जाना अपने आप को

नाम -

सत्र _____ माह _____

दिनांक	प्रातः उठने का समय	दांत साफ (ब्रश) किया	शौच गए	मुंह-हाथ धोए/नहाए	कपड़े साफ-सुथरे हैं	नाखून कटे हुए है	बाल बने हुए हैं	मेरे पास पेंसिल,रबड, पैन, कापी, किताब आदि है	समय पर स्कूल पहुंचे	प्रार्थना सभा में उपस्थित हुए	कक्षा में दिए कार्य पूरे किए	शिक्षक से प्रश्न पूछा		
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														

नोट : स्वःमूल्यांकन प्रपत्र में दो स्तंभ खाली रखे गए हैं। इनमें शिक्षक अपने विवेकानुसार बच्चों के स्वःमूल्यांकन हेतु बिन्दु अंकित करेंगे।

परिशिष्ट – 4 (सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन पंजिका का प्रारूप)

कक्षा-3
विषय - हिन्दी

क्र.संख्या	नाम	चित्रों के कोलाज बनाना	कविता/कहानी को हाव-भाव एवं उतार-चढ़ाव के साथ सुनाना	भाषा रहित चित्र कथाओं पर बातचीत करना एवं संवाद लिखना	चार-पांच वाक्यों को पढ़कर उनसे संबधित प्रश्नों के उत्तर देना	कहानी के पात्रों पर अपनी राय देना	दी गई परिस्थितियों पर लिखित एवं मौखिक संवाद करना	समझते हुए, स्पष्ट उच्चारण के साथ हिंदी पढ़ना	शब्दों को समझ कर उपयोग करना	सुनकर शब्द या वाक्य लिखना	दिए गए शब्दों से वाक्य बनाना	मौखिक एवं लिखित रुप से अपने अनुभव व्यक्त करना	सुनकर दो-तीन संयुक्ताक्षर शब्दों वाले वाक्य लिखना		

परिशिष्ट – 5 (प्राथमिक कक्षाओं के प्रगति पत्र का प्रारूप)

कक्षा – 3

हिन्दी

सीखने के बिन्दु	पहला सत्र	दूसरा सत्र
चित्रों के कोलाज बनाना		
कविता/कहानी को हाव-भाव एवं उतार-चढ़ाव के साथ सुनाना		
भाषा रहित चित्र कथाओं पर बातचीत करना एवं संवाद लिखना		
चार-पांच वाक्यों को पढ़कर उनसे संबंधित प्रश्नों के उत्तर देना		
कहानी के पात्रों पर अपनी राय देना		
दी गई परिस्थितियों पर लिखित एवं मौखिक संवाद करना		
समझते हुए, स्पष्ट उच्चारण के साथ हिन्दी पढ़ना		
शब्दों को समझकर उपयोग करना		
सुनकर शब्द या वाक्य लिखना		
दिये गये शब्दों से वाक्य बनाना		
मौखिक एवं लिखित रूप से अपने अनुभव व्यक्त करना		
सुनकर दो-तीन संयुक्ताक्षर शब्दों वाले वाक्य लिखना		

नोट – सीखने के बिन्दुओं पर प्रथम सत्र के लिए अक्टूबर माह में एवं द्वितीय सत्र के लिए मार्च माह में विषयाध्यापक छात्र-छात्रा के साथ पूर्व में किए गए कार्य के आधार पर टिप्पणी लिखकर उनके साथ साझा करें।

व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुणों हेतु तालिका

क्र.सं.	संदर्भ	पहला सत्र	दूसरा सत्र
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

नोट – प्रगति पत्र के अंत में दिए गए 'व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुण' के अंतर्गत दिए गए बिन्दुओं में से चार बिंदु जो बच्चे का मजबूत पक्ष हों एवं तीन बिंदु जिनमें ध्यान देने की जरूरत है, को चुनकर अध्यापक वर्ष में दो बार इन बिन्दुओं पर अपनी लिखित टिप्पणी उपरोक्त तालिका में लिखें।

टिप्पणी

	पहला सत्र	दूसरा सत्र
कक्षाध्यापक का मत		
प्रधानाध्यापक का मत		
माता-पिता का मत		

कक्षाध्यापक की टिप्पणी (वर्ष के अन्त में एक बार भरी जाएगी)

उल्लेखनीय रुचियाँ एवं प्रतिभा _____

_____

_____

_____

_____

बच्चों के स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष _____

_____

_____

_____

नोट –प्रगति पत्र के अंत में दिए गए स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष में से किसी एक पक्ष को चुनकर (जो उस बच्चे को समझने में मदद करता हो) उसके बारे में लिखें।

परिशिष्ट – 6 (उच्च प्राथमिक कक्षाओं के प्रगति पत्र का प्रारूप)

हिन्दी
कक्षा – 6

सीखने के बिन्दु	पहला सत्र	दूसरा सत्र
अपने अनुभव एवं कहानियों को सुनाना और लिखना		
कहानी को कविता व कविता को कहानी में बदलना		
किसी पैराग्राफ-प्रसंग, घटना, कविता को शीर्षक देना, उसकी विषय वस्तु के औचित्य पर चर्चा करना		
किसी पाठ या प्रसंग की विषय सामग्री को सरसरी नजर से देखकर उसका सार बताना और उसे अपने शब्दों में लिखना		
प्रार्थना पत्र लिखना, दोस्तों और सम्बन्धियों को पत्र लिखना		
लोक कथाओं और अन्य कहानियों में मौजूद कहावतों-मुहावरों की पहचान करना एवं उनका वाक्य प्रयोग करना		
पाठ में आये संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण व क्रिया शब्दों को छांटना व उनका वाक्यों में प्रयोग करना		
देखी गई घटना, स्थानीय मेले-त्यौहार व अन्य विषयों का वर्णन करना अथवा निबंध लिखना		
दूसरों के अनुभवों को सुनना और उन्हें लिखना		
किसी प्रसंग में वाक्यों का क्रम सही करना		
वाद-विवाद, भाषण, चर्चा, संगोष्ठी आदि कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से भागीदारी करना		
व्याकरणिक आधार पर शुद्ध-अशुद्ध, तत्सम-तद्भव, सार्थक-निरर्थक, उपसर्ग-प्रत्यय का प्रयोग करना		

उपलब्धि संकेतक:- सीख चुका है (✦✦✦) सीख रहा है (✦✦) प्रयास की आवश्यकता है (✦)

नोट – सीखने के बिन्दुओं पर प्रथम सत्र के लिए अक्टूबर माह में एवं द्वितीय सत्र के लिए मार्च माह में विषयाध्यापक छात्र-छात्रा के साथ पूर्व में किए गए कार्य के आधार पर ऊपर दिए गए उपलब्धि संकेतक के स्टार चिन्ह् लगाएं तथा बच्चों के साथ साझा करें।

व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुणों हेतु तालिका

क्र.सं.	संदर्भ	पहला सत्र	दूसरा सत्र
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

नोट – प्रगति पत्र के अंत में दिए गए 'व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुण' के अंतर्गत दिए गए बिन्दुओं में से चार बिंदु जो बच्चे का मजबूत पक्ष हों एवं तीन बिंदु जिनमें ध्यान देने की जरूरत है, को चुनकर अध्यापक वर्ष में दो बार इन बिन्दुओं पर अपनी लिखित टिप्पणी उपरोक्त तालिका में लिखें।

टिप्पणी

	पहला सत्र	दूसरा सत्र
कक्षाध्यापक का मत		
प्रधानाध्यापक का मत		
माता-पिता का मत		

कक्षाध्यापक की टिप्पणी (वर्ष के अन्त में एक बार भरी जाएगी)

उल्लेखनीय रुचियाँ एवं प्रतिभा _____

_____

_____

_____

_____

बच्चों के स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष _____

_____

_____

_____

नोट –प्रगति पत्र के अंत में दिए गए स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष में से किसी एक पक्ष को चुनकर (जो उस बच्चे को समझने में मदद करता हो) उसके बारे में लिखें।

परिशिष्ट – 7 (व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुणों तथा स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष हेतु बिन्दु)

व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुण

• समय के प्रति जागरूकता	• वेशभूषा	• शारीरिक स्वच्छता
• स्वानुशासन	• नेतृत्व क्षमता	• अभिव्यक्ति क्षमता
• सहयोगी भावना	• कर्तव्यों के प्रति जागरूकता	• आत्म संयम
• मननशील	• आत्म विश्वास	• खेल भावना
• कला बोध	• पर्यावरण के प्रति जागरूकता	• पहल करना
• जिम्मेदारी	• सहिष्णुता	• अच्छे गुणों की सराहना
• सच्चाई	• देश भक्ति	• सेवा भाव
• नागरिक चेतना/सामाजिक चेतना	• श्रम का सम्मान	• आदर की भावना
• नियमितता	• कक्षा में सक्रियता	• प्रश्न पूछना
• सृजनात्मकता	• खेल–कूद में सहभागिता	• कर्मठता
• साझा करना	• सहानुभूति	• कटिबद्धता
• व्यवस्थित कार्य करना	• एकाग्रता	• तत्परता
• संवेदनशीलता	• सहज संवाद	• पढ़ने की आदत
• नियोजन	• अवलोकन	• विश्लेषण
• तकनीकी क्षमता	• समानुभूति	• अमूर्त चिंतन
• सामुदायिक चेतना	• खुद के बारे में जागरूकता	• समूह भावना
• विनम्र	• सकारात्मक	• खुशमिजाज
• हाजिर जवाब	• सौंदर्य बोध	• समस्या समाधान
• स्वआकलन की क्षमता	• लिखने की आदत	

स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष

• अन्तर्मुखी	• बहिर्मुखी	• उभयमुखी
• उत्सुक	• चंचल	• जिज्ञासु
• स्थिर	• सक्रिय	• अशान्त
• शान्त		

नोट – व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुणों एवं स्वभाव के मनोवैज्ञानिक पक्ष के अन्तर्गत दी गयी सूची शिक्षकों के सहयोग मात्र के लिए है। शिक्षक साथी अपने अनुभवों के आधार पर नए बिन्दुओं को भी इस सूची में समाहित कर उस पर अपनी लिखित टिप्पणी दे सकते हैं।

परिशिष्ट – 8 (आकलन हेतु उपकरण और तकनीके)

बच्चों के सीखने का आकलन करने के लिए उपकरण और तकनीकें – विकल्प उपलब्ध हैं

आकलन उपकरणों व तकनीकों के प्रकार	इनकी मजबूतियां और लाभ क्या है?
1. अवलोकन बच्चों के बारे में जानकारी प्राकृतिक परिवेश में इकट्ठी करनी चाहिए। बच्चे के बारे में कुछ सूचनाएं अध्यापक के पढ़ाने के दौरान किए गए अवलोकन के आधार पर प्राप्त की जा सकती है। कुछ सूचनाएं विद्यार्थियों के पूर्व नियोजित और अर्थपूर्ण अवलोकन पर भी आधारित हो सकती है।	• अवलोकन द्वारा व्यक्तित्व के विकास के बहुत से पहलुओं को समझा जा सकता है • बच्चे के प्रदर्शन, ज्ञान के प्रमाण या साक्ष्य कार्य स्थल पर ही होने चाहिए। अर्थात् जहां बच्चे गतिविधियां कर रहे हों सीख रहे हों उसी दौरान साक्ष्य जुटाने चाहिए • अतिरिक्त समय, व्यवहार का बारीकी से अवलोकन, रुचियां चुनौतियां–ये कुछ इस तरह की प्रवृत्तियां/बिंदु हैं जो अध्यापक के समझ बच्चे के बारे में एक सारगर्भित चित्र प्रस्तुत करते हैं
2. प्रदत्तकार्य (असाइनमेंट) कक्षा कार्य तथा गृहकार्य के रूप में विषय–वस्तु/थीम आधारित कार्य करवाए जाने चाहिए। यह खुले अंत वाले (विकल्प सहित) या संचरानात्मक भी हो सकते हैं। पाठ्यपुस्तकों से बाहर के प्रसंगों पर भी आधारित हो सकते हैं।	• विद्यार्थियों को खोज करने, अपने विचारों का सृजन करने, उन्हीं विचारों को मौखिक, लिखित या दृश्यात्मक रूप से अभिव्यक्त करने के अवसर मिलते हैं। • सीखने के उद्देश्यों और विषयवस्तुओं के व्यापक दायरे का आकलन करने में मदद मिलती है। • विद्यालय के भीतर और बाहर होने वाले अधिगम को जोड़कर देखने तथा उनका संश्लेषण करने के अवसर मिलते हैं।
3. परियोजनाएं एक सत्र में बहुत सी परियोजनाएं करवाई जा सकती है। आमतौर पर इन परियोजनाओं के माध्यम से आंकड़ों का संग्रह और विश्लेषण करवाया जाता है। थीम आधारित सीखने की प्रक्रिया में परियोजनाएं महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है।	• खोजबीन करने, हाथ से काम करने अवलोकन करने, आंकड़ों का संग्रह करने, विश्लेषण, नियोजन व्याख्या और सामान्यीकरण करने के अवसर मिलते हैं। • समूह एवं जीवन की वास्तविक स्थितियों में काम करने के अवसर मिलते हैं। • समूह कार्य में एक दूसरे से सीखने और अनुभव बांटने के अवसर मिलते हैं।
4. पोर्टफोलियो समय की एक निश्चित अवधि में विद्यार्थी द्वारा किए गए कार्यों का संग्रह करने का नाम ही पोर्टफोलियो है। ये रोजमर्रा के काम भी हो सकते हैं या फिर बच्चे के कार्य के उत्कृष्ट नमूने भी हो सकते हैं।	• पोर्टफोलियो में रिकार्ड उपलब्ध होते जाते है। इस प्रक्रिया के माध्यम से किसी भी कौशल या ज्ञान क्षेत्र के विकसित होने की तस्वीर स्पष्ट होती जाती है। • अपनी स्वयं की प्रगति और अधिगम के बारे में दूसरों को बताने के लिए विद्यार्थियों को तैयार करना। • बच्चे, सीखने और आकलन की प्रक्रिया के सबसे अधिक क्रियाशील सदस्य बन जाते हैं।
5. चैकलिस्ट किसी खास व्यवहार/क्रिया के बारे में सुव्यस्थित तरीके से दर्ज किए गए उल्लेख किसी भी खास पहलू की तरफ ध्यान आकर्षित करने में मदद करते हैं।	• शीघ्र और आसानी से क्रियान्वयन हो सकता है। • विशिष्ट उद्देश्यों के बारे में विशिष्ट सूचनाएं मिल जाती है। • उन प्रवृत्तियों की ओर संकेत करती है कि एक बच्ची और बच्चों के समूह द्वारा कब और कैसे कौशल सीखे जाते हैं।
6. रेटिंग स्केल इनका इस्तेमाल विद्यार्थी के काम की गुणवत्ता दर्ज करने और निर्धारित मानदण्डों के आधार पर गुणवत्ता तय करने के लिए किया जाता है। समग्र रूप से तैयार रेंटिग स्केल एक अकेले काम के एक अंश का पूरा आकलन कर सकता है।	• विकास के बहुत से पहलुओं का आकलन किया जा सकता है। • व्यक्तिगत रूप से और समूह में दोनों ही तरीकों को आकलन करने के लिए इस्तेमाल में लाया जा सकता है। • अलग–अलग समय अवधि के दौरान और भिन्न–भिन्न पर्यावरणीय परिवेश में आकलन किया जा सकता है। • बच्चे के प्रदर्शन, ज्ञान के प्रमाण, साक्ष्य 'स्थल' (जहां काम किया जा रहा हो) से प्राप्त रिकार्डों पर आधारित होते हैं। • अतिरिक्त समय व्यवहार, रुचियों चुनौतियों का बारीकी से अध्ययन आदि प्रतिमान/प्रवृत्तियां अध्यापक को बच्चे के बारे में सारगर्भित तस्वीर प्रस्तुत करने में मदद करती है।
7. वर्णन और संचयी रिकॉर्ड (अभिलेख) बच्चे के जीवन में हुई महत्वपूर्ण घटनाओं, जिनका अवलोकन किया गया हो, के वर्णनात्मक रिकार्ड प्रस्तुत करते हैं।	• भिन्न–भिन्न विकासात्मक क्षेत्रों के बारे में सूचनाओं का खजाना प्रस्तुत करते हैं। • बच्चों के सामाजिक, भावात्मक विकास, पसंदों, रुचियों और संबंधों के बारे में टिप्पणी लिखने में मदद करते हैं। • मजबूत पक्ष और कमजोरियों की पहचान करते है। • बच्चे की एक समय विशेष के भीतर होने वाली प्रगति का आकलन करते है।

नोट – इन सारणियों में उपकरणों और तकनीकों की पूरी सूची शामिल नहीं है। कृपया याद रखें कि विभिन्न विषय क्षेत्रों में बच्चे के सीखने और प्रगति के बारे में वांछनीय प्रमाण जुटाने के लिए आकलन की कोई एक अकेली तकनीक या उपकरण अपने आप में सक्षम नहीं है। किस बात का आकलन होना है, यह तय करके भिन्न–भिन्न समय पर कई तकनीकें और उपकरण प्रयोग में लाए जा सकते है।

ध्यान में क्या रखना चाहिए?	किस तरह से और मूल्य जोड़े जा सकते हैं?
• किसी भी निष्कर्ष या व्याख्याओं या निर्णयों तक पहुंचने से बचें, वास्तव में क्या देखा जाता है उससे भी कहीं अधिक महत्वपूर्ण है, अधिक से अधिक ग्रहण करना। • किस चीज/बात का अवलोकन किया जाना है, यह पूरी तरह से अवलोकनकर्ता के कौशल पर निर्भर करता है। • अवलोकन के लिए संदेदनशीलता व अप्रत्यक्ष अर्थात् अनावश्यक रूप से सामने न आने की जरूरत है। • अवलोकन, समय की अवधि विशेष में भिन्न–भिन्न गतिविधियों और परिवेशों में किया जाना चाहिए।	• रिकार्ड में दर्ज किए गए उल्लेख बच्चों के सिर्फ काम के बारे में ही न बताएं बल्कि यह भी स्पष्ट करें कि वह कैसा महसूस कर रहे हैं। इस बारे में भी विस्तार से जानकारी मिलनी चाहिए कि बच्चे काम किस तरह करते हैं, कब करते हैं, लोगों और सामग्री के साथ उसके अंतःसंबधों की गुणवत्ता और सीमाएं और वे क्या कहते हैं इसके बारे में भी जानकारी दर्ज की जा सकती है। • बच्चों की व्यावहारिक टिप्पणियों को दर्ज किया जाना चाहिए जिसके आधार पर बाद में प्रक्रियाओं के संबंध में निर्णय किया जा सकता है।
• बहुत अधिक गृहकार्य या कक्षा कार्य नहीं दिया जाता जो कि आजकल बहुत सामान्य है और प्रचलन में है। प्रदत्त कार्यों की प्रकृति इस तरह की होनी चाहिए कि विद्यार्थी उन्हें स्वयं कर सके। • आकलन का एकमात्र तरीका नहीं बन जाना चाहिए।	• प्रदत्त कार्यों के संग्रह के कहीं बहुत आगे जाकर विश्लेषण, चर्चा और अपने विचार/प्रतिक्रिया देना, प्रतिबिंबित करना। • विद्यार्थियों में रचनात्मकता को बढ़ावा देना। • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तकों के अतिरिक्त भी पढ़ने/जानने के लिए प्रोत्साहित करना। समूह कार्य को बढ़ावा दिया जाता है। • पोर्ट–फोलियों का महत्वपूर्ण हिस्सा बन सकते हैं।
• परियोजना की प्रकृति और कठिनाई स्तर कुछ इस तरह का होना चाहिए कि विद्यार्थी उन्हें स्वयं कर सकें। • परियोजना में प्रयुक्त सामग्री विद्यालय, आस पड़ोस या घर से ही ली जानी चाहिए। सामग्री के लिए अभिभावकों पर अतिरिक्त आर्थिक भार नहीं पड़ना चाहिए। • प्रत्येक विद्यालय में एक संसाधन केन्द्र होना चाहिए जिसमें स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री संग्रह करके रखी जा सकती है।	• एक परियोजना के लिए थीम/विषय वस्तु/टॉपिक का चयन करने और परियोजना का संचालन करने में विद्यार्थियों की भूमिका महत्वपूर्ण रहेगी और अध्यापक की भूमिका गाइड की रहेगी। • समूह परियोजनाओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। समूह परियोजनाएं विद्यार्थियों को साथ–साथ काम करने, अनुभव बांटने और एक–दूसरे से सीखने के मौके देती है। • परियोजनाएं विद्यार्थियों को खोजबीन करने, जांच–पड़ताल करने और समूह में काम करने का मौका देती है।
• पोर्टफोलियो में बच्चों के चयनित कार्यें का संग्रह करने के कुछ खास कारण हैं। • सभी तरह के कागज/ विषय वस्तुओं को शामिल करने की जरूरत नहीं है अन्यथा प्रबंध करना मुश्किल हो जाएगा।	• पोर्टफोलियो के लिए विषयवस्तु का चयन करते समय विद्यार्थियों की भागीदारी को भी प्रोत्साहित किया जाना जरूरी है। साथ ही विषयवस्तु के चयन के लिए इस्तेमाल किए गए मानदंडों के बारे में भी सलाह लेनी चाहिए। • बच्चे के बढ़ने के साथ–साथ पोर्ट–फोलियों में सतत् रूप से नवीनता लानी चाहिए। पोर्ट–फोलियो के लिए चुनी गई सामग्री को सावधानीपूर्वक योजना बनाना और प्रतिबिंबात्मक टिप्पणी भी तैयार करना। • संदर्भ के लिए विषयवस्तु की नंबरिंग और उस पर संख्या डालना। • बच्चों के व्यवहार संबंधी टिप्पणियां नोट करना जिनके आधार पर बाद में भी कभी प्रतिक्रियाओं के संबंध में निष्कर्ष निकाले जा सके।
• सीमित सूचना, सिर्फ कौशल की उपस्थिति की ओर संकेत। • बच्चों की भिन्न–भिन्न स्थितियों के प्रति प्रतिक्रियाओं और उत्तरों की ओर संकेत नहीं करती या फिर उत्तरों के सिर्फ विशिष्ट उदाहरण ही प्रस्तुत कर पाती है। • संदर्भ के बारे में किसी तरह की सूचना नहीं देती। • कई बार जब विशिष्ट विषय–वस्तुओं/मदों की संख्या अधिक हो तो समझने में मुश्किलें आती हैं। • अगर ये दूसरों के द्वारा बनाई गई हैं तो जरूरी नहीं कि उन उद्देश्यों के उपयुक्त हों जो एक अध्यापक होने के नाते आपने उस समूह के लिए तय किए होंगे जिनके लिए आप इनका इस्तेमाल करना चाहते हैं।	• चैक लिस्ट बनाने समय यदि उसमें 'टिप्पणी' का कॉलम/स्थान रखा जाए तो वह सूचनाओं को व्यापक रूप दे सकता है। • आकलन की दूसरी विधियों के साथ इस उपकरण को एक 'सहायक–योजक के रूप में इस्तेमाल करें।
• निष्कर्ष, व्याख्याएं या निर्णय देने से बचें, जो देखा गया है उस पर ध्यान केन्द्रित करें। • अवलोकनकर्ता के कौशल ही सुनिश्चित करेंगे कि किस बारे में अवलोकन करना है। • अवलोकन के समय संवेदनशील तो बनें ही, प्रत्यक्ष रूप से सामने भी न आएं। इनका तात्पर्य भी यह कदापि नहीं कि बड़ी दूरी बनाकर रखी जाए। • समय की भिन्न–भिन्न अवधियों और अलग–अलग गतिविधियों तथा परिवेश में अवलोकन किया जाए।	• इन बारीकियों को भी दर्ज करें जो सिर्फ 'क्रियाओं' का ही उल्लेख नहीं करती अपितु यह भी स्पष्ट करती हैं कि काम के दौरान वह कैसा महसूस कर रही/रहा था। • उपचारात्मक तरीके भी सुझाएं। • टिप्पणियों को दर्ज किया जा सकता है जिनके आधार पर बाद में प्रक्रियाओं का निर्धारण किया जा सकता है।
• एक अकेला वर्णन, अन्तिम या उपसंहारात्मक सूचनाएं नहीं दे सकता। • केवल 'समस्यात्मक' स्थितियों पर ही ध्यान जाता है। • घटनाओं का वर्णन करना बेहतर है बजाय कि निर्णयात्मक टिप्पणियां देना। • कक्षा में घटित होने वाली बहुत सी रुचिकर/मजेदार घटनाओं में से कुछ ही का चयन होता है, सभी घटनाओं को शामिल नहीं किया जाता। • सामान्य टिप्पणियों से बचें। • सौंदर्यात्मक गुणवत्ता पर सवाल हो सकते हैं। • अपनी टिप्पणी और सुझाव देने में कैमरे के सामने झिझकने से बचें।	• बच्चों के जीवन में जो चुनौतीपूर्ण बातें घटित हो रही है, और बच्चों की स्थायी रुचियों के बारे में एक अवधि विशेष के भीतर वर्णनों को तैयार करना और संग्रह करना। कक्षा की भिन्न–भिन्न स्थितियों में बच्चों के व्यवहार और प्रतिक्रियाओं को समझने में मदद करना। एक ही बच्चे के बारे में अलग–अलग बच्चों से वर्णन प्राप्त करके समूह की विचारधारा और भावनाओं को दर्शाया जा सकता है। • जहां तक संभव हो सके घटना के घटित होने के तुरंत बाद रिकार्ड करना जरूरी होगा जिससे कि समृद्ध, एकदम सही और महत्वपूर्ण वर्णन बाद की व्याख्याओं के लिए शामिल किया जा सके। • जिस अनुभव, प्रक्रिया या उत्पाद का फोटोग्राफ लिया जा रहा है उसकी सभी महत्वपूर्ण बारीकियां उभारनी जरूरी हैं। • विचार किया जा सकता है कि फोटोग्राफ आकलन के दूसरे उपकरणों के किस तरह से पूरक बन सकते हैं। • बाद में कभी फोटोग्राफ का इस्तेमाल करके बच्चे स्वयं अपने बारे में चर्चा कर सकते हैं।

परिशिष्ट – 9

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन उत्तराखण्ड के पायलेटिंग कार्यक्रम समूह के सदस्यों की सूची

1.	अजय कुमार सिंह	दिल्ली	32.	जगदीश प्रसाद मैन्दोली	चमोली
2.	अनिल चमोली	हरिद्वार	33.	जगदम्बा प्रसाद डोभाल	देहरादून
3.	अनुराधा सक्सेना	नैनीताल	34.	जगदम्बा प्रसाद कुकरेती	पौड़ी
4.	अर्चना थपलियाल	देहरादून	35.	जसवंत सिंह बिष्ट	पौड़ी
5.	अरुण बिष्ट	देहरादून	36.	जसंवत सिंह बंगारी	टिहरी
6.	अम्बरीश बिष्ट	देहरादून	37.	तस्लीमा कुरैशी	हरिद्वार
7.	अम्बिका मोहन	देहरादून	38.	दीवान नागरकोटी	अल्मोड़ा
8.	अशोक कुमार मिश्र	देहरादून	39.	दीक्षा जोशी	हरिद्वार
9.	अशोक कुमार गुसांई	देहरादून	40.	धीरज कुमार मिश्र	बागेश्वर
10.	अमित कुमार	ऊधमसिंह नगर	41.	नवनीत बेदार	ऊधमसिंह नगर
11.	अनानास कुमार	उत्तरकाशी	42.	नदीम अहमद	देहरादून
12.	अवन्तिका शाह	अल्मोड़ा	43.	नवीन चन्द्र डिमरी	चमोली
13.	आभा गौड़	देहरादून	44.	नवीन चन्द्र उपाध्याय	चम्पावत
14.	आशा दिनकर	देहरादून	45.	नारायण दत्त पंत	पिथौरागढ़
15.	एकता शर्मा	पटना	46.	प्रभा भट्ट	उत्तरकाशी
16.	एम.एस.बिष्ट	देहरादून	47.	प्रदीप वर्मा	अल्मोड़ा
17.	एन.एस.रावत	हरिद्वार	48.	प्रिया जायसवाल	देहरादून
18.	कुसुम नेगी	टिहरी	49.	पुष्कर समर्दिया	चम्पावत
19.	कमलेश चन्द्र जोशी	पौड़ी	50.	बृज बिहारी सिन्हा	उत्तराकाशी
20.	कमलेश जोशी	ऊधमसिंह नगर	51.	ब्रिज लाल बहुगुणा	टिहरी
21.	केवल कांडपाल	बागेश्वर	52.	बी.डी.अण्डोला	अल्मोड़ा
22.	के.एन.बिजल्वाण	देहरादून	53.	मनोज गैढा	नैनीताल
23.	के.आर.शर्मा	देहरादून	54.	मनोरमा वर्त्वाल	देहरादून
24.	कैलाश सिंह पंवार	पौड़ी	55.	मनोरमा ढौडियाल	देहरादून
25.	खजान सिंह	उत्तरकाशी	56.	महावीर प्रसाद सेमवाल	देहरादून
26.	गिरीश बडोनी	रुद्रप्रयाग	57.	मीनाक्षी पंत	देहरादून
27.	गुरबचन सिंह	भोपाल	58.	मेहरबान सिंह बिष्ट	देहरादून
28.	चन्द्र मोहन जोशी	चम्पावत	59.	मोहम्मद हनीफ	ऊधमसिंह नगर
29.	चन्द्रा जोशी	अल्मोड़ा	60.	मुकुल अरोड़ा	ऊधमसिंह नगर
30.	चारु चन्द्र खण्डूरी	रुद्रप्रयाग	61.	मुकुल प्रकाश	नैनीताल
31.	डॉली कौशिक	हरिद्वार	62.	मोहन चन्द्र उपाध्याय	ऊधमसिंह नगर

63.	मोअज्जम अली	ऊधमसिंह नगर	78.	संजीव बुधौरी	ऊधमसिंह नगर
64.	यशवेन्द्र सिंह रावत	देहरादून	79.	संतोष खन्ना	ऊधमसिंह नगर
65.	रमेश चन्द्र लोहानी	बागेश्वर	80.	सैयद मासूम	देहरादून
66.	रवि मोहन	ऊधमसिंह नगर	81.	सीमा नैथानी	ऊधमसिंह नगर
67.	रघुवेन्द्र कुमार सिंह	ऊधमसिंह नगर	82.	सीमा रावत	टिहरी
68.	राणा राशिद	नैनीताल	83.	सुनीता उनियाल	टिहरी
69.	राकेश मोहन	पौड़ी	84.	सौरभ राय	देहरादून
70.	राहुल द्विवेदी	देहरादून	85.	सुभाष रावत	देहरादून
71.	रीना डोभाल	देहरादून	86.	सुशील कुमार	हरिद्वार
72.	विपिन कुमार	हरिद्वार	87.	सुधीर कठैत	उत्तरकाशी
73.	वीर बसंत डंडरियाल	देहरादून	88.	हरीश चन्द्र पाठक	चम्पावत
74.	वी.पी.मैन्दोली	देहरादून	89.	हिमांशु पाण्डे	अल्मोड़ा
75.	शैलजा गौड़	देहरादून	90.	हेमलता तिवारी	देहरादून
76.	सोबन सिंह नेगी	बाडमेर	91.	हेमेन्द्र सिंह चौहान	हरिद्वार
77.	शूरवीर सिंह खरोला	उत्तरकाशी			

संदर्भ

- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र 'परीक्षा प्रणाली में सुधार' प्रथम संस्करण (2008), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आकलन स्रोत पुस्तिका हिन्दी (2008), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आकलन स्रोत पुस्तिका गणित (2008), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आकलन स्रोत पुस्तिका कला (2008), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आकलन स्रोत पुस्तिका पर्यावरण अध्ययन (2008), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आकलन स्रोत पुस्तिका अंग्रेजी (2008), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आकलन स्रोत पुस्तिका विज्ञान (2012), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005) के आलोक में विकसित पाठ्यक्रम, प्राथमिक स्तर, उत्तराखण्ड।
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005) के आलोक में विकसित पाठ्यक्रम, उच्च प्राथमिक स्तर, उत्तराखण्ड।
- हंसी–खुशी भाग–1 (2012–2013), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- लर्न विद फन भाग–1 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हंसी–खुशी भाग–2 (2012–2013), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- गणित वाटिका कक्षा–2 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- लर्न विद फन भाग–2 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हंसी–खुशी भाग–3 (2012–2013), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- गणित वाटिका कक्षा–3 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हमारे आसपास कक्षा–3 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- बाल संस्कृतम कक्षा–3 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- ब्लोसम्स कक्षा–3 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हंसी–खुशी भाग–4 (2012–2013), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- रेनबो कक्षा–4 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- गणित वाटिका कक्षा–4 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- बाल संस्कृतम कक्षा–4 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हमारे आसपास कक्षा–4 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हंसी–खुशी भाग–5 (2012–2013), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- सुमित कक्षा–5 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।

- गणित वाटिका कक्षा–5 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- बाल संस्कृतम कक्षा–5 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- हमारे आसपास कक्षा–5 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- बुरांश कक्षा–6 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- विज्ञान कक्षा–6 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- सामाजिक विज्ञान कक्षा–6 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- गणित कक्षा–6 (2009), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आमोदिनी (संस्कृत) कक्षा–6 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- माई इंग्लिश रीडर–I, कक्षा–6, (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- बुरांश कक्षा–7 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- विज्ञान कक्षा–7 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- सामाजिक विज्ञान कक्षा–7 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- गणित कक्षा–7 (2009), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आमोदिनी (संस्कृत) कक्षा–7 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- माई इंग्लिश रीडर–II, कक्षा–7, (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- बुरांश कक्षा–8 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- विज्ञान कक्षा–8 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- सामाजिक विज्ञान कक्षा–8 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- गणित कक्षा–8 (2009), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली।
- आमोदिनी (संस्कृत) कक्षा–8 (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- माई इंग्लिश रीडर–III, कक्षा–8, (2011–2012), राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उत्तराखण्ड।
- विबिंग सांइस इन्क्वायरी एंड कन्टीन्यूअस असेसमेंट (2003) अध्याय 3 (पृष्ठ संख्या 35–36), : मौरा ओ ब्रायन क्रालसन, ग्रेग ई. हमफैरी एंड कैरन एस. रिनहार्डट्, कॉरविन प्रेस, इन. कैलीफोरनिया।
- शिक्षा और समझ (2004), धनकर. आर., आधार प्रकाशन, पंचकुला, हरियाणा।
- बच्चे असफल कैसे होते हैं, (2009) जॉन हाल्ट, एकलव्य प्रकाशन, भोपाल।
- बच्चे की भाषा और अध्यापक (2003), कुमार. कृष्ण, नेशनल बुक ट्रस्ट दिल्ली।

होमवर्क

एक बच्ची स्कूल नहीं जाती, बकरी चराती है,
वह लकड़ियां बटोरकर घर लाती है, फिर माँ के साथ भात पकाती है,
एक बच्ची किताब का बोझ लादे स्कूल जाती है,
शाम को थकी माँदी घर आती है,
वह स्कूल से मिला होमवर्क, माँ–बाप से करवाती है।
बोझ किताब का हो या लकड़ी का, दोनों बच्चियां ढोती है
लेकिन लकड़ी से चूल्हा जलेगा, तब पेट भरेगा,
लकड़ी की उपयोगिता पहचानती है।
किताब में बातें, कब किस काम आती है?
स्कूल जानेवाली बच्ची बिना समझे रट जाती है
लकड़ी बटोरना, बकरी चराना और माँ के साथ भात पकाना,
जो सचमुच गृह कार्य है, 'होमवर्क' नहीं कहे जाते।
लेकिन स्कूल से मिले पाठों के अभ्यास,
भले ही घरेलू काम न हों, होमवर्क कहलाते हैं?
ऐसा कब होगा
जब किताबें सचमुच के 'होम–वर्क' से जुडेंगी,
और लकड़ी बटोरने वाला बच्चियां भी
ऐसी किताबें पढ़ेगी?

• श्यामबहादुर नम्र

आकलन

पीछे देखने पर मुझे लगता है कि यह बहुत अनूठी बात थी कि कैसे अपने तमाम आत्म-संशयों व घबराहट के बावजूद मुझे कक्षा कतई डरावनी जगह नहीं लगती थी। मैं सुरक्षित महसूस करती थी क्योंकि मुझे पता था कि मुझे आँका नहीं जा रहा रहा है या लगातार मेरा मूल्यांकन नहीं हो रहा है। ऐसा इसलिए था क्योंकि मेरी कक्षा में हमेशा ही संवाद के लिए सकारात्मक और दोस्ताना वातावरण होता था जिसमें मैं अपने डरों का मुकाबला कर सकती थी।

लर्निंग कर्व में प्रकाशित देविका नारायण के लेख 'अगणितीय आत्मा के लिए गणित' से साभार।

अनुरोध

शिक्षकों, शिक्षाविदों एवं प्रबुद्ध नागरिकों से अनुरोध है कि ''सतत एवं व्यापक मूल्यांकन मार्गदर्शिका'' को और अधिक सरल, सहज एवं उपयोगी बनाने हेतु अपने सुझाव निम्न पते पर प्रेषित करने का कष्ट करें।

पैडागॉजी अनुभाग
राज्य परियोजना कार्यालय
सर्व शिक्षा अभियान
ननूरखेड़ा, तपोवन मार्ग, देहरादून-248001
उत्तराखण्ड

अकादमिक एवं पैडागॉजी टीम
अज़ीम प्रेमजी फाउंडेशन
26, बलबीर रोड़, डालनवाला
देहरादून-248001

शिक्षा का अधिकार
सर्व f'k{kkvfHk;ku
सब l<+sa lc c<+sa
उत्तराखण्ड

सर्व शिक्षा अभियान
उत्तराखण्ड