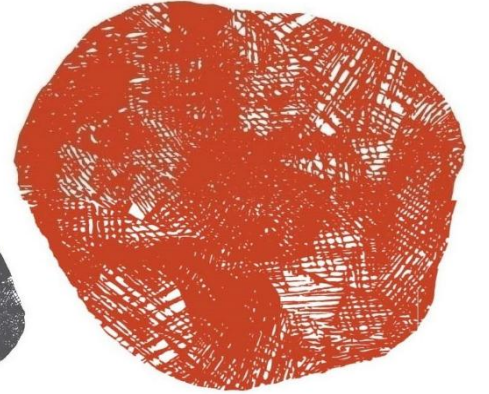
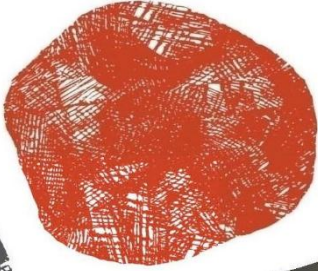




## प्रमुख संसाधन (Key Resources)



भारत में विद्यालय समर्थित  
शिक्षक शिक्षा

[www.TESS-India.edu.in](http://www.TESS-India.edu.in)



<http://creativecommons.org/licenses/>



The Open  
University



एस.आर.मोहन्ती  
अपर मुख्य सचिव



अ.शा.पत्र क्र.२.९.क/१०.....  
दूरभाष कार्यालय - 0755-4251330  
मध्यप्रदेश शासन  
स्कूल शिक्षा विभाग  
मंत्रालय, वल्लभ भवन, भोपाल-462 004  
भोपाल, दिनांक २०-१-२०१६

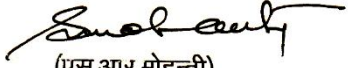
## संदेश

प्रिय शिक्षक साथियों,

बच्चों की शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण और रोचक बनाने के लिए स्कूल शिक्षा विभाग निरन्तर प्रयासरत है। आप सभी के प्रयासों से शिक्षकों के शिक्षण कौशल में भी निखार आया है और शालाओं में कक्षा शिक्षण भी आनंददायी तथा बेहतर हुआ है।

इसी दिशा में शिक्षकों को बाल केन्द्रित शिक्षण की ओर उन्मुख करने और शिक्षक प्रशिक्षण की गुणवत्ता को बेहतर बनाने के उद्देश्यों को लेकर, TESS India द्वारा मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) का विकास किया गया है। इनका उपयोग शिक्षण कार्य में सहजता व सुगमतापूर्वक किया जा सकता है। आशा है कि ये संसाधन, शिक्षकों एवं शिक्षक प्रशिक्षकों के व्यावसायिक उन्नयन और क्षमतावर्द्धन में लाभकारी और उपयोगी सिद्ध होंगे।

राज्य शिक्षा केन्द्र के संयुक्त तत्वाधान में TESS India द्वारा स्थानीय भाषा में तैयार किये गये मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) को [www.educationportal.mp.gov.in](http://www.educationportal.mp.gov.in) पर भी उपलब्ध कराया गया है। आशा है इन संसाधनों के उपयोग से प्रदेश के शिक्षक और शिक्षक प्रशिक्षक लाभान्वित होंगे और कक्षाओं में पठन पाठन को रुचिकर और गुणवत्तायुक्त बनाने में मदद मिलेगी।  
शुभकामनाओं सहित,

  
(एस.आर.मोहन्ती)

**दीप्ति गौड मुकर्जी**

आयुक्त

राज्य शिक्षा केन्द्र एवं

सचिव

मध्यप्रदेश शासन

स्कूल शिक्षा विभाग



अर्द्ध शा. पत्र क्र. : 8

दिनांक : 12-7-16

पुस्तक भवन, वी-विंग

अरेय हिक्स, भोपाल-462011

फोन : (का.) 2768392

फैक्स : (0755) 2552363

वेबसाइट : [www.educationportal.mp.gov.in](http://www.educationportal.mp.gov.in)

ई-मेल : [rskcommmp@nic.in](mailto:rskcommmp@nic.in)

## संदेश

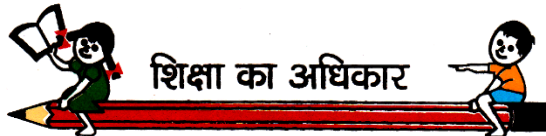
प्रिय शिक्षक साथियों,

सभी बच्चों को रुचिकर और बाल केन्द्रित शिक्षा उपलब्ध हो इसके लिए आवश्यक है कि हमारे शिक्षकों को शिक्षण की नवीनतम तकनीकों और शिक्षण विधियों से परिचित कराया जाए साथ ही इन तकनीकों के उपयोग के लिए उन्हें प्रोत्साहित भी किया जाए। TESS India द्वारा तैयार किये गये मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) के उपयोग से शिक्षक शिक्षण प्रविधि के व्यावहारिक उपयोग को सीख सकते हैं। इनकी सहायता से शिक्षक न केवल विषय वस्तु को सुगमता पूर्वक पढ़ा सकते हैं बल्कि पठन पाठन की इस प्रक्रिया में बच्चों की अधिक से अधिक सहभागिता भी सुनिश्चित कर सकते हैं।

राज्य शिक्षा केन्द्र स्कूल शिक्षा विभाग ने स्थानीय भाषा में तैयार किये गये इन मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) को अपने पोर्टल [www.educationportal.mp.gov.in](http://www.educationportal.mp.gov.in) पर भी उपलब्ध कराया है।

आशा है, कि आप इन संसाधनों का कक्षा शिक्षण के दौरान नियमित रूप से उपयोग करेंगे और अपने शिक्षण कौशल में वृद्धि करते हुए बच्चों की पढ़ाई को आनंददायक बनाने का प्रयास करेंगे।  
शुभकामनाओं सहित,

(दीप्ति गौड मुकर्जी)



**शिक्षा का अधिकार**

**सर्व शिक्षा अभियान**

**सब पढ़ें सब बढ़ें**

**टेस-इण्डिया स्थानीयकृत ओईआर निर्माण में सहयोग**

<b>मार्गदर्शन एवं समीक्षा :</b>
श्रीमती स्वाति मीणा नायक, अपर मिशन संचालक, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. एच. के. सेनापति, प्राचार्य, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. ओ.पी.शर्मा, अपर संचालक, मध्यप्रदेश एससीईआरटी
डॉ. अशोक कुमार पारीक उपसंचालक, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री आर. पी. त्रिपाठी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
प्रो.जयदीप मंडल, विभागाध्यक्ष विज्ञान एवं गणित शिक्षा संकाय, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. आर. रायजादा, सहप्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष विस्तार शिक्षा, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. वी.जी. जाधव, से.नि. प्राध्यापक भौतिक, एनसीईआरटी
डॉ. के. बी. सुब्रमण्यम से.नि. प्राध्यापक गणित, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. आई. पी. अग्रवाल से.नि. प्राध्यापक विज्ञान, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. अश्विनी गर्ग सहा. प्राध्यापक गणित संकाय, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. एल. के. तिवारी, सहप्राध्यापक विज्ञान, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
श्री एल.एस.चौहान, सहा. प्राध्यापक विज्ञान, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. श्रुति त्रिपाठी, सहा. प्राध्यापक अंग्रेजी, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. रंजनी थपलियाल, व्याख्याता अंग्रेजी, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. मधु जैन, व्याख्याता शास. उच्च शिक्षा उत्कृष्टता संस्थान, भोपाल
डॉ. सुशोवन बनिक, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. सौरभ कुमार मिश्रा, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
श्री. अजी थॉमस, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. राजीव कुमार जैन, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
<b>स्थानीयकरण :</b>
<b>भाषा एवं साक्षरता</b>
डॉ. लोकेश खरे, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. एम.एल. उपाध्याय से.नि. व्याख्याता शास. उत्कृष्ट उ.मा.विद्यालय मुरैना
श्री रामगोपाल रायकवार, कनि. व्याख्याता, डाइट कुण्डेश्वर, टीकमगढ़
डॉ. दीपक जैन अध्यापक, शास. उत्कृष्ट उ.मा.विद्यालय क 1 टीकमगढ़
<b>अंग्रेजी</b>
श्री राजेन्द्र कुमार पाण्डेय, प्राचार्य, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्रीमती कमलेश शर्मा. डायरेक्टर, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री हेमंत शर्मा, प्राचार्य, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री मनोज कुमार गुहा वरि. व्याख्याता, एससीईआरटी. मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. एफ.एस.खान, वरि.व्याख्याता, प्रगत शैक्षिक अध्ययन संस्थान (आईएएसई) भोपाल
श्री सुदीप दास, प्राचार्य, शास.उ.मा.विद्यालय दालौदा, मन्दसौर
श्रीमती संगीता सक्सेना, व्याख्याता, शास.कस्तूरबा कन्या उ.मा.विद्यालय भोपाल
<b>गणित</b>
श्री बी.बी. पी. गुप्ता, समन्वयक गणित, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री ए. एच. खान प्राचार्य शास.उ.मा.विद्यालय रामाकोना, छिंदवाड़ा
डॉ. राजेन्द्र प्रसाद गुप्त, प्राचार्य शास. जीवाजी ऑब्जर्वेटरी उज्जैन
डॉ.आर.सी. उपाध्याय, वरि. व्याख्याता, डाइट, सतना
डॉ. सीमा जैन, व्याख्याता, शास. कन्या उ.मा.विद्यालय गोविन्दपुरा, भोपाल
श्री सुशील कुमार शर्मा, शिक्षक, शास. लक्ष्मी मंडी उ.मा.विद्यालय, अशोका गार्डन, भोपाल
<b>विज्ञान</b>
डॉ. अशोक कुमार पारीक उपसंचालक, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र भोपाल
डॉ. सुसम्मा जॉनसन, व्याख्याता एस.आई.एस.ई. जबलपुर मध्यप्रदेश
डॉ.सुबोध सक्सेना, समन्वयक एससीईआरटी मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र भोपाल
श्री आर. पी. त्रिपाठी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री अरूण भार्गव, वरि. व्याख्याता, एससीईआरटी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र भोपाल
श्रीमती सुषमा भट्ट, वरि.व्याख्याता, एससीईआरटी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री ब्रजेश सक्सेना, प्राचार्य, एससीईआरटी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. रेहाना सिद्दकी से.नि. व्याख्याता सेन्ट फ्रांसिस हा. से. स्कूल भोपाल

TESS-India (विद्यालय समर्थित शिक्षक शिक्षा ) का उद्देश्य मुक्त शैक्षिक संसाधनों की सहायता से भारत में प्रारंभिक और सेकेण्डरी शिक्षकों के कक्षा अभ्यास व कक्षा निष्पादन को सुधारना है जिसमें वे इन संसाधनों की सहायता से छात्र-केंद्रित, सहभागी दृष्टिकोणों का विकास कर सकें। टेस इंडिया के मुक्त शैक्षिक संसाधन शिक्षकों के लिए स्कूल पाठ्य पुस्तक के अतिरिक्त, सहयोगी पुस्तिका या संसाधन की तरह हैं। इसमें शिक्षकों के लिए कुछ गतिविधियां दी गई हैं जिन्हें वे कक्षाओं में विद्यार्थियों के साथ प्रयोग में ला सकते हैं, इसके साथ साथ कुछ केस स्टडी दी गई हैं जो यह बताती हैं कि कैसे अन्य शिक्षकों ने पाठ्य विषय को कक्षाओं में पढ़ाया और अपनी विषय संबंधी जानकारी को बढ़ाने तथा पाठ योजनाओं को तैयार करने में संसाधनों का उपयोग किया।

TESS-India OERs दस प्रमुख संसाधनों (Key Resources ) के एक सेट द्वारा समर्थित है। ये प्रमुख संसाधन, जो सभी विषयों और स्तरों पर लागू होते हैं, शिक्षकों को TESS-India OERs और भारत की नीति में मॉडल की गई अध्यापन की प्रमुख पेडागॉजी (परिपाटियों ) पर आगे का व्यावहारिक मार्गदर्शन प्रदान करते हैं। इनमें विद्यार्थियों को संगठित करने के तरीके, सीखने की गतिविधियाँ तथा शिक्षक-छात्र और छात्र-छात्र अंतर्क्रियाएं शामिल हैं। इन प्रमुख संसाधनों से लिए गए उद्धरणों को OERs में भी सम्मिलित किया गया है। ये शिक्षकों और शिक्षक प्रशिक्षकों के लिए वेबसाइट पर भी उपलब्ध होंगे।

शिक्षकों और शिक्षक प्रशिक्षकों को दस प्रमुख संसाधनों पर आधारित जानकारी प्रदान करने हेतु प्रस्तुत संस्करण मध्यप्रदेश की स्थानीय आवश्यकताओं और संदर्भों को ध्यान में रखकर तैयार किया गया है।

संस्करण 2.0 KR01v1

तृतीय पक्षों की सामग्रियों और अन्यथा कथित को छोड़कर, यह सामग्री क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन-शेयरएलाइक लाइसेंस के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

विषय-सूची

पाठ की योजना बनाना	1
सभी की सहभागिता	2
सीखने के लिए बातचीत	4
'जोड़ी में कार्य' का उपयोग करना	5
सोचने की प्रक्रिया को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना	7
मॉनीटरिंग और फीडबैक देना	9
समूह में कार्य का उपयोग करना	10
प्रगति एवं प्रदर्शन का आकलन करना	11
स्थानीय संसाधनों का उपयोग करना	16
कहानी, गीत, रोलप्ले और नाटक	17
अभिस्वीकृतियाँ	19

## 1. पाठ की योजना बनाना (Planning lesson)

### अपने पाठों का नियोजन और उनकी तैयारी क्यों महत्वपूर्ण है

शिक्षकों को अच्छे शिक्षण की योजना बनानी होती है। नियोजन अर्थात पाठ की योजना आपके अध्यायों को स्पष्ट और समयबद्ध बनाने में मदद करता है, जिसका अर्थ यह है कि आपके विद्यार्थी सक्रिय रहते हैं और रुचि लेते हैं। योजना को प्रभावी बनाने की प्रक्रिया को लचीला रखना होता है ताकि अध्यापक पढ़ाते समय अपने विद्यार्थियों की प्रतिक्रियाओं के आधार पर शिक्षण-प्रक्रिया में बदलाव कर सकें। कई अध्यायों की योजना पर काम करने के लिए विद्यार्थियों और उनके पूर्व-ज्ञान को जानना, पाठ्यक्रम में आगे बढ़ने के अर्थ को जानना और विद्यार्थियों को सीखने में मदद करने के लिए सर्वोत्तम संसाधनों और गतिविधियों की खोज करना महत्वपूर्ण होता है।

पाठ की योजना बनाना (Planning lesson) अथवा नियोजन एक सतत प्रक्रिया है जो आपको अलग-अलग अध्यायों और साथ ही क्रमबद्ध रूप से कई अध्यायों, दोनों की तैयारी करने में मदद करती है। पाठ की योजना बनाने के चरण निम्नलिखित हैं:

- अपने विद्यार्थियों की प्रगति के लिए आवश्यक बातों के बारे में स्पष्ट रहना।
- सुनिश्चित करना कि आप कौन से ऐसे तरीके से पढ़ाने जा रहे हैं जिसे विद्यार्थी समझेंगे और आप जो देखेंगे, उसपर आप किस प्रकार प्रतिक्रिया देंगे।
- पुनरावलोकन करना और देखना कि अध्याय कितनी अच्छी तरह से पढ़ाया गया और आपके विद्यार्थियों ने क्या सीखा ताकि भविष्य के लिए योजना बना सकें।

### पाठ की योजना बनाना (Planning lesson)

जब आप किसी पाठ्यक्रम का अनुसरण करते हैं, तो पाठ की योजना बनाने के पहले भाग में यह निश्चित करना होता है कि पाठ्यक्रम के विषयों और प्रसंगों को आप कितनी कुशलता से खंडों या टुकड़ों में विभाजित कर सकते हैं। आपको विद्यार्थियों की प्रगति, कौशल और ज्ञान का क्रमिक रूप से विकास करने के लिए उपलब्ध समय और तरीकों पर विचार करना होगा। आपके अनुभव या साथी शिक्षकों के साथ चर्चा से आपको पता चल सकता है कि किसी एक विषय के लिए तो चार पाठ लगेंगे, लेकिन किसी अन्य विषय के लिए केवल दो। भविष्य में अन्य विषय पढ़ाने के लिए या किसी विषय को विस्तार देते समय आप उस सीख को विभिन्न तरीकों से पाठों की योजना बनाते समय इस्तेमाल कर सकते हैं।

जब आप पाठ-योजना बना रहे हैं तो आपको निम्न विषयों में स्पष्ट रहना होगा:

- विद्यार्थियों को आप क्या सिखाना चाहते हैं
- आप उस विषयवस्तु का परिचय कैसे देंगे
- विद्यार्थियों को क्या करना होगा और क्यों

आप अधिगम प्रक्रिया को सक्रिय और रोचक बनाना चाहेंगे ताकि विद्यार्थी सहज और जिज्ञासु हों। इस बात पर विचार करें कि पाठों में विद्यार्थियों से क्या करने को कहा जाएगा ताकि आप न केवल विविधता और रुचि बल्कि लचीलापन भी बनाए रखें। विभिन्न पाठों से गुजरते हुए विद्यार्थियों की प्रगति का आकलन करने की आप योजना बनाएं। यदि कुछ विषयवस्तु में अधिक समय लगता है या वे जल्दी समझ में आ जाते हैं तो अपनी योजना को आवश्यकतानुसार बदलने के लिए तैयार रहें।

### अलग-अलग पाठों की तैयारी करना

पाठ-शृंखला को नियोजित कर लेने के बाद, प्रत्येक पाठ को उस बिन्दु तक विद्यार्थियों द्वारा की गई प्रगति के आधार पर अलग से नियोजित करना होगा। आप जानते हैं कि पाठ-शृंखला के अंत तक विद्यार्थियों ने क्या सीख लिया होगा, लेकिन आपको अप्रत्याशित रूप से किसी विशयवस्तु को फिर से दोहराने या अधिक शीघ्रता से आगे बढ़ने की जरूरत हो सकती है। इसलिए हर पाठ की अलग से योजना बनानी चाहिए ताकि आपके सभी विद्यार्थी प्रगति करें और सफल तथा सम्मिलित महसूस करें।

पाठ की योजना के अंतर्गत आपको सुनिश्चित करना चाहिए कि प्रत्येक गतिविधि के लिए पर्याप्त समय हो तथा सभी संसाधन तैयार हों, जैसे क्रियात्मक कार्य या सक्रिय समूहकार्य के लिए। बड़ी कक्षाओं के लिए सामग्रियों की तैयारी के समय आपको विभिन्न समूहों के लिए विभिन्न प्रकार के प्रश्नों और गतिविधियों की योजना बनानी पड़ सकती है।

जब आप नए विषय पढ़ाते हैं, आपको अभ्यास करने और अन्य अध्यापकों के साथ विचारों पर बातचीत करने की आवश्यकता हो सकती है ताकि आपमें आत्मविश्वास जग सकें।

अपने पाठ को तीन भागों में तैयार करने के बारे में सोचें। इन भागों पर नीचे चर्चा की गई है।

#### 1. परिचय

पाठ के शुरू में, विद्यार्थियों को बताएं कि वे क्या सीखेंगे और करेंगे, ताकि हर एक को पता रहे कि उनसे क्या अपेक्षित है। विद्यार्थियों में दिलचस्पी पैदा करने के लिए उन्हें जो वे पहले से ही जो जानते हैं, उसे साझा करने को प्रोत्साहित करें।

## 2. पाठ का मुख्य भाग

विद्यार्थियों के पूर्वज्ञान के आधार पर विषयवस्तु की रूपरेखा बनाएं। आप स्थानीय संसाधनों, नई जानकारी या सक्रिय पद्धतियों के उपयोग का निर्णय ले सकते हैं जिनमें समूहकार्य या समस्याओं का समाधान करना शामिल है। उपयोग करने के लिए संसाधनों और उस तरीके की पहचान करें जिससे आप अपनी कक्षा में उपलब्ध स्थान का उपयोग करेंगे। विविध प्रकार की गतिविधियों, संसाधनों और उपलब्ध समय का उपयोग पाठ की योजना के महत्वपूर्ण हिस्से हैं। यदि आप विभिन्न विधियों और गतिविधियों का उपयोग करते हैं, तो आप अधिक विद्यार्थियों तक पहुँच पाएँगे, क्योंकि वे विभिन्न तरीकों से सीखेंगे।

## 3. अधिगम का आकलन – पाठ की समाप्ति

हमेशा यह पता लगाने के लिए समय (पाठ के दौरान या उसकी समाप्ति पर) रखें कि कितनी प्रगति की गई है। जाँच करने का अर्थ हमेशा परीक्षा ही नहीं होता है। आम तौर पर उसे तत्काल और उसी जगह पर होना चाहिए – जैसे पूर्व-नियोजित प्रश्नों द्वारा या विद्यार्थियों ने जो कुछ उन्होंने सीखा है उसे प्रस्तुत करते हुए देखकर – लेकिन आपको लचीला होने और विद्यार्थियों की प्रतिक्रियाओं के आधार पर परिवर्तन करने के लिए तैयार रहना चाहिए।

पाठ को समाप्त करने का एक अच्छा तरीका हो सकता है पाठ के शुरु में तय किये गये लक्ष्यों को पुनः देखना और विद्यार्थियों को इस बात के लिए समय देना कि वे एक दूसरे को और आपको अपनी प्रगति के बारे में बता सकें। विद्यार्थियों की बात को सुनकर आप सुनिश्चित कर सकेंगे कि आपको अगले पाठ के लिए क्या योजना बनानी है।

### पाठों की समीक्षा करना

हर पाठ का पुनरावलोकन करें और इस बात को दर्ज करें कि आपने क्या किया, आपके विद्यार्थियों ने क्या सीखा, किन संसाधनों का उपयोग किया गया और सब कुछ कितनी अच्छी तरह से संपन्न हुआ ताकि आप अगले पाठों के लिए अपनी योजनाओं में सुधार या अपेक्षित परिवर्द्धन व समावेशन कर सकें। उदाहरण के लिए, आप निम्न निर्णय कर सकते हैं:

- गतिविधियों में बदलाव करना।
- खुले और बंद प्रश्नों का संकलन तैयार करना।
- जिन विद्यार्थियों को अतिरिक्त सहायता चाहिए उनके साथ आगे की कार्यवाही हेतु (फॉलोअप) सत्र आयोजित करना।

सोचें कि आप विद्यार्थियों के सीखने में मदद के लिए क्या योजना बना सकते थे या अधिक बेहतर कर सकते थे।

जब आप पाठों को क्रियान्वित कर रहे होंगे, तो आपकी पाठ योजनाएं निश्चित रूप से बदल जाएंगी, क्योंकि आप हर होने वाली चीज का पूर्वानुमान नहीं कर सकते। अच्छी पाठ योजना का अर्थ है कि आप जानते हैं कि आप विद्यार्थियों द्वारा किस तरह के अधिगम को प्राप्त करते देखना चाहते हैं और इसलिए जब आपको अपने विद्यार्थियों के वास्तविक अधिगम के बारे में पता चलेगा तब आप लचीले ढंग से उसके प्रति अनुक्रिया करने को तैयार रहेंगे।

## 2. सभी की सहभागिता (Involving All)

### ‘सभी की सहभागिता’ का क्या अर्थ है?

संस्कृति और समाज की विविधता कक्षा में प्रतिबिंबित होती है। विद्यार्थियों की भाषाएं, रुचियां और योग्यताएं अलग-अलग होती हैं। विद्यार्थी विभिन्न सामाजिक और आर्थिक पृष्ठभूमि से आते हैं। हम इन भिन्नताओं को नज़रअंदाज नहीं कर सकते; वास्तव में, हमें इस बात से प्रसन्न होना चाहिए, क्योंकि वे एक-दूसरे और हमारे अपने अनुभव से परे दुनिया के बारे में अधिक जानने का जरिया बन सकते हैं। सभी विद्यार्थियों को शिक्षा पाने और सीखने का अधिकार है चाहे उनकी स्थिति, योग्यता और पृष्ठभूमि कुछ भी हो, और इसे भारतीय कानून और अंतर्राष्ट्रीय बाल अधिकारों में मान्यता दी गई है। 2014 में राष्ट्र को अपने पहले संदेश में, प्रधानमंत्री मोदीजी ने जाति, लिंग या आय पर ध्यान दिए बिना भारत के सभी नागरिकों का सम्मान करने के महत्व पर जोर दिया। इस संबंध में स्कूलों और शिक्षकों की बहुत महत्वपूर्ण भूमिका है।

हम सभी के दूसरों के बारे में पूर्वाग्रह और दृष्टिकोण होते हैं जिन्हें हो सकता है हमने नहीं पहचाना हो। एक अध्यापक के रूप में, आप हर विद्यार्थी की शिक्षा के अनुभव को सकारात्मक या नकारात्मक ढंग से प्रभावित करने की क्षमता रखते हैं। चाहे जानबूझ कर या अनजाने में, आपके अंतर्निहित पूर्वाग्रह और दृष्टिकोण इस बात को प्रभावित करेंगे कि कितने समान रूप से आपके विद्यार्थी सीखते हैं। आप अपने विद्यार्थियों के साथ असमान बर्ताव से बचने के लिए कदम उठा सकते हैं।

### सभी की सहभागिता या “शिक्षा में सबको शामिल करना” सुनिश्चित करने के तीन मुख्य सिद्धांत

- **ध्यान देना** : प्रभावी शिक्षक चौकस, सचेतन और संवेदी होते हैं; वे अपने विद्यार्थियों में हो रहे परिवर्तनों को देखते हैं। यदि आप चौकस हैं, तो आप देखेंगे कि किसी विद्यार्थी ने कब कोई चीज अच्छी तरह से की है, उसे कब मदद की जरूरत है और वह कैसे दूसरों से संबद्ध होता है। आप अपने विद्यार्थियों के परिवर्तनों को भी समझ सकते हैं, जो उनके घर की परिस्थितियों या अन्य समस्याओं में परिवर्तनों को प्रतिबिंबित कर सकते हैं। सभी की सहभागिता अर्थात् सबको शामिल करने के लिए आवश्यक है कि आप अपने विद्यार्थियों से प्रतिदिन मिलें, और उन विद्यार्थियों पर विशेष ध्यान दें जो अधिकारहीन महसूस कर सकते हैं या भाग लेने में अक्षम होते हैं।
- **आत्म-सम्मान पर** केन्द्रित होना : अच्छे नागरिक वे होते हैं जो ‘वे वास्तव में हैं’ के साथ सहजता अनुभव करते हैं। उनमें आत्म-सम्मान होता है, वे अपनी ताकतों और कमज़ोरियों को जानते हैं, और उनमें पृष्ठभूमि की परवाह किए बिना अन्य लोगों के साथ सकारात्मक संबंध बनाने की



क्षमता होती है। वे खुद का सम्मान करते हैं और साथ ही दूसरों का भी सम्मान करते हैं। एक अध्यापक के रूप में, आप किसी युवा व्यक्ति के आत्म-सम्मान पर उल्लेखनीय प्रभाव डाल सकते हैं; अपनी उस शक्ति को जानें और उसका उपयोग हर विद्यार्थी के आत्म-सम्मान को बढ़ाने के लिए करें।

- **लचीलापन:** यदि आपकी कक्षा में कोई रणनीति विशिष्ट विद्यार्थियों या समूहों के लिए उपयोगी नहीं है, तो अपनी योजनाओं को बदलने या गतिविधि को रोकने के लिए तैयार रहें। लचीलापन आपको रणनीति में बदलाव करने में मदद करेगा ताकि आप सभी विद्यार्थियों को अधिक प्रभावी ढंग से शामिल कर सकें।

### वे दृष्टिकोण जिनका उपयोग आप हर समय कर सकते हैं

- **अच्छे व्यवहार को प्रस्तुत करना:** जातीय समूह, धर्म या लिंग की परवाह किए बिना, अपने विद्यार्थियों के साथ अच्छा बर्ताव करके उनके लिए एक उदाहरण बनें। सभी विद्यार्थियों से सम्मान के साथ व्यवहार करें और अपने अध्यापन के माध्यम से स्पष्ट कर दें कि आपके लिए सभी विद्यार्थी बराबर हैं। उन सबके साथ सम्मान के साथ बात करें, जहाँ उपयुक्त हो उनकी राय को ध्यान में रखें और हर एक को लाभ पहुँचाने वाले काम करके कक्षा की जिम्मेदारी लेने को प्रोत्साहित करें।
- **ऊँची अपेक्षाएं:** योग्यता स्थिर नहीं होती है; यदि समुचित समर्थन मिले तो सभी विद्यार्थी सीख सकते हैं और प्रगति कर सकते हैं। यदि किसी विद्यार्थी को उस काम को समझने में कठिनाई होती है जो आप कक्षा में कर रहे हैं, तो यह न समझें कि वह कभी भी समझ नहीं सकेगा। अध्यापक के रूप में आपकी भूमिका यह सोचना है कि हर विद्यार्थी के सीखने में किस सर्वोत्तम ढंग से मदद करें। यदि आपको अपनी कक्षा में हर एक से उच्च अपेक्षाएं हैं, तो आपके विद्यार्थियों में यह भावना विकसित होने की अधिक संभावना है कि यदि वे लगे रहें तो वे सीख जाएंगे। 'उच्च अपेक्षाएं' व्यवहार पर भी लागू होनी चाहिए। सुनिश्चित करें कि अपेक्षाएं स्पष्ट हों और विद्यार्थी एक-दूसरे के साथ सम्मान के साथ व्यवहार करते हों।
- **शिक्षण में विविधता लाना:** विद्यार्थी विभिन्न तरीकों से सीखते हैं। कुछ विद्यार्थी लिखना पसंद करते हैं; अन्य अपने विचारों को व्यक्त करने के लिए मस्तिष्क में मानचित्र या चित्र बनाना पसंद करते हैं। कुछ विद्यार्थी अच्छे श्रोता होते हैं; कुछ सबसे अच्छा तब सीखते हैं जब उन्हें अपने विचारों के बारे में बात करने का अवसर मिलता है। आप हर समय सभी विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त नहीं हो सकते, लेकिन आप अपने शिक्षण में विविधता ला सकते हैं और विद्यार्थियों को उनके द्वारा की जाने वाली सीखने की कुछ गतिविधियों के विषय में किसी विकल्प की पेशकश कर सकते हैं।
- **अधिगम को दैनिक जीवन के अनुभवों से जोड़ें:** कुछ विद्यार्थियों के लिए, आप उन्हें जो कुछ सीखने को कहते हैं, वह उनके दैनिक जीवन के संदर्भ में अप्रासंगिक लगता है। इसे प्रासंगिक बनाने के लिए आप जब भी संभव हो, शिक्षण-प्रक्रिया को उनके परिवेश से जोड़ें तथा उनके अपने अनुभवों से उदाहरण लें।
- **भाषा का उपयोग:** जिस भाषा का आप उपयोग करते हैं उसके बारे में सावधानी से सोचें। सकारात्मक भाषा और प्रशंसा का उपयोग करें, और विद्यार्थियों का तिरस्कार न करें। हमेशा उनके व्यवहार पर टिप्पणी करें, उन पर नहीं। 'आप आज मुझे कष्ट दे रहे हैं' बहुत व्यक्तिगत लगता है। इसे बेहतर ढंग से इस तरह व्यक्त किया जा सकता है, 'आज आपके व्यवहार से मुझे कष्ट हो रहा है। क्या आपको किसी कारण से ध्यान देने में कठिनाई हो रही है?' इस प्रकार की भाषा काफी मददगार होती है।
- **घिसी-पिटी बातों को चुनौती दें:** ऐसे संसाधनों/संदर्भों की खोज और उपयोग करें जो लड़कियों को गैर-रूढ़िवादी भूमिकाओं में दर्शाते हैं। अनुकरणीय महिलाओं, जैसे वैज्ञानिकों को स्कूल में आमंत्रित करें। अपनी स्वयं की लैंगिक रूढ़िवादिता के प्रति सजग रहें; हो सकता है आप जानते हैं कि लड़कियाँ खेल खेलती हैं और लड़के देखभाल करते हैं, लेकिन हम अक्सर इसे अलग तरीके से व्यक्त करते हैं, मुख्यतः इसलिए क्योंकि हम समाज में इस तरह से बात करने के आदी होते हैं।
- **एक सुरक्षित, स्वागत करने वाले शिक्षा के वातावरण का सृजन करें:** यह जरूरी है कि सभी विद्यार्थी स्कूल में सुरक्षित और सुखद महसूस करें। हर एक से परस्पर सम्मानपूर्ण और मित्रवत बर्ताव को प्रोत्साहित करके आप अपने विद्यार्थी को सुखद एवं सहज महसूस कराने की स्थिति में होते हैं। इस बारे में सोचें कि स्कूल और कक्षा अलग अलग विद्यार्थियों को कैसी दिखाई देगी और महसूस होगी। इस विषय में सोचें कि उनसे कहाँ बैठने को कहा जाएगा और सुनिश्चित करें कि दृष्टि या श्रवण संबंधी दुर्बलताओं या विशेष शारीरिक आवश्यकताओं वाले विद्यार्थी ऐसी जगह बैठें जहाँ से पाठ उनके लिए सुलभ होता हो। निश्चित करें कि जो विद्यार्थी शर्मीले हैं या आसानी से विचलित हो जाते हैं वे ऐसे स्थान पर हों जहाँ आप उन्हें आसानी से शामिल कर सकते हैं।

### विशिष्ट अध्यापन रणनीतियाँ

ऐसी कई विशिष्ट रणनीतियाँ हैं जो सभी विद्यार्थियों को शामिल करने में आपकी सहायता करेंगी। इनका अन्य प्रमुख संसाधनों (Key Resources) में अधिक विस्तार से वर्णन किया गया है, लेकिन एक संक्षिप्त परिचय यहाँ प्रस्तुत है:

- **प्रश्न पूछना:** यदि आप विद्यार्थियों को अपने हाथ उठाने को आमंत्रित करते हैं, तो वे लोग ही उत्तर देने का प्रयत्न करते हैं। कुछ और भी तरीके हैं जिनके माध्यम से आप अन्य विद्यार्थियों को उत्तरों के बारे में सोचने और प्रश्नों का जवाब देने के लिए प्रेरित कर सकते हैं। आप प्रश्नों को कुछ विशेष विद्यार्थियों से पूछ सकते हैं। कक्षा को बताएं कि आप तय करेंगे कि कौन उत्तर देगा, फिर सामने बैठे लोगों की बजाय कमरे में पीछे की ओर और दीवारों की तरफ पार्श्व में बैठे विद्यार्थियों से पूछें। छात्रों को 'सोचने का समय' दें और चिन्तित लोगों से योगदान आमंत्रित करें। आत्मविश्वास का निर्माण करने के लिए जोड़ी या समूहकार्य का उपयोग करें ताकि आप कक्षा में हो रही चर्चाओं में हर एक को शामिल कर सकें।

- **आकलन:** रचनात्मक आकलन के लिए ऐसी तकनीकों का विकास करें जो हर विद्यार्थी को अच्छी तरह से जानने में आपकी मदद करेंगी। बच्चों की छिपी हुई प्रतिभाओं और कमियों को समझने एवं उजागर करने के लिए आपको सृजनात्मक होना पड़ेगा। रचनात्मक आकलन उन अनुमानों, जिन्हें कतिपय विद्यार्थियों और उनकी योग्यताओं के बारे में सामान्य तौर पर आसानी से बनाया जा सकता है, के बजाय सटीक जानकारी देगा। तब आप उनकी व्यक्तिगत जरूरतों को हल करने के लिए अच्छी स्थिति में होंगे।
- **समूह कार्य और जोड़ी में कार्य :** सावधानी से सोचें कि सभी की सहभागिता अर्थात् सभी को शामिल करने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए अपनी कक्षा को समूहों में किस प्रकार बांट सकते हैं या जोड़ियाँ बना सकते हैं। विद्यार्थियों को एक दूसरे को महत्व देने के लिए प्रोत्साहित करें। सुनिश्चित करें कि सभी विद्यार्थियों को एक दूसरे से सीखने और अपने ज्ञान के प्रति आत्मविश्वास का विकास करने का अवसर मिले। कुछ विद्यार्थियों में छोटे समूह में अपने विचारों को व्यक्त करने और प्रश्न पूछने का आत्मविश्वास होता है, लेकिन संपूर्ण कक्षा के सम्मुख नहीं।
- **विशिष्टीकरण:** अलग अलग समूहों के लिए अलग अलग कार्य तय करने से विद्यार्थियों को वहाँ से कार्य शुरू करने और आगे बढ़ने में मदद मिलेगी जहाँ वे हैं। खुले-सिरे वाले कार्यों (Open Ended Tasks) से सभी विद्यार्थियों को सफल होने का अवसर मिलेगा। विद्यार्थियों को कार्य का विकल्प प्रदान करने से उन्हें अपने काम के स्वामित्व को महसूस करने और अपनी स्वयं की सीख/अधिगम के लिए दायित्व लेने में सहायता मिलेगी। व्यक्तिगत अधिगम आवश्यकताओं को ध्यान में रखना, विशेष रूप से बड़ी कक्षा में, कठिन होता है, लेकिन विविध प्रकार के कामों और गतिविधियों का उपयोग करके ऐसा किया जा सकता है।

### 3. सीखने के लिए बातचीत (Talk for learning)

#### सीखने के लिए बातचीत क्यों जरूरी है

बातचीत मानव विकास का हिस्सा है, जो सोचने-विचारने, सीखने और दुनिया को समझने में हमारी मदद करती है। लोग भाषा का इस्तेमाल तार्किक क्षमता, ज्ञान और बोध को विकसित करने के लिए एक औज़ार के रूप में करते हैं। अतः विद्यार्थियों को सीखने के उनके अनुभवों के भाग के रूप में बात करने के लिए प्रोत्साहित करने से उनकी शैक्षणिक प्रगति को बढ़ाने में मदद मिलेगी। सीखे जाने वाले विचारों के बारे में बात करने का अर्थ होता है:

- उन विचारों के बारे में छान-बीन की गई है या उन्हें और ढूँढ़ा गया है
- तार्किक क्षमता विकसित और सुव्यवस्थित है
- विद्यार्थी अधिक सीखते हैं।

किसी कक्षा में विद्यार्थी वार्तालाप के विभिन्न तरीके होते हैं जिनमें दोहराने से लेकर उच्च स्तर की तार्किक क्षमता विकसित करने हेतु चर्चा तक शामिल हैं।

पूर्व में शिक्षक द्वारा बातचीत का दबदबा होता था और वह विद्यार्थियों की बातचीत या विद्यार्थियों के ज्ञान के मुकाबले अधिक मूल्यवान समझी जाती थी। तथापि, 'पढ़ाई के लिए बातचीत' के लिए पाठों की योजना बनाना बहुत महत्वपूर्ण है ताकि विद्यार्थी अधिक से अधिक बात करें और पहले के अनुभवों के आधार पर अधिक सीखें। यह किसी शिक्षक और उसके विद्यार्थियों के बीच प्रश्न और उत्तर सत्र से कहीं अधिक होता है क्योंकि इसमें विद्यार्थी की अपनी भाषा, विचारों और रुचियों को ज्यादा समय दिया जाता है। हममें से अधिकांश कठिन मुद्दे के बारे में या किसी बात का पता करने के लिए किसी से बात करना चाहते हैं, और अध्यापक बेहद सुनियोजित गतिविधियों से इस सहज-प्रवृत्ति को बढ़ा सकते हैं।

#### कक्षा में सीखने के लिए गतिविधियों हेतु बातचीत की योजना बनाना

शिक्षण की गतिविधियों के लिए बातचीत की योजना बनाना महज शब्दावली के लिए नहीं है, बल्कि यह गणित एवं विज्ञान के काम तथा अन्य विषयों के नियोजन का महत्वपूर्ण हिस्सा भी है। इसे पूरी कक्षा में, जोड़ी में कार्य या सामूहिक कार्य में, कक्षा से बाहर गतिविधियों में, रोल-प्ले में, लेखन, वाचन, प्रायोगिक छानबीन और रचनात्मक कार्य में योजनाबद्ध तरीके से किया जा सकता है।

यहां तक कि आरंभिक साक्षरता और गणितीय कौशल वाले नन्हें बच्चे भी उच्चतर श्रेणी के चिंतन कौशलों का प्रदर्शन कर सकते हैं, बशर्ते कि उन्हें दिया जाने वाला कार्य उनके पहले के अनुभव पर आधारित हो और आनंददायक हो। उदाहरण के लिए, बच्चे तस्वीरों, आरेखों या वास्तविक वस्तुओं से किसी कहानी, पशु या आकृति के बारे में पूर्वानुमान लगा सकते हैं। रोल प्ले के माध्यम से बच्चे कठपुतली या पात्र की समस्याओं के बारे में सुझावों और संभावित समाधानों को सूचीबद्ध कर सकते हैं।

जो कुछ आप विद्यार्थियों को सिखाना चाहते हैं, उसके इर्दगिर्द पाठ की योजना बनायें और इस बारे में सोचें, और साथ ही इस बारे में भी कि आप किस प्रकार की बातचीत को उनमें विकसित होते देखना चाहते हैं। कुछ प्रकार की बातचीत अन्वेषी या खोज-बीन करने वाली होती है, उदाहरण के लिए: 'इसके बाद क्या होगा?', 'क्या हमने इसे पहले देखा है?', 'यह क्या हो सकता है?' या 'आप ऐसा क्यों सोचते हैं कि वह यह है?' कुछ अन्य प्रकार की वार्ताएं ज्यादा विश्लेषणात्मक होती हैं, उदाहरण के लिए विचारों, साक्ष्य या सुझावों का आकलन करना।

इसे रोचक, मजेदार बनाएं और यह कोशिश करें कि सभी विद्यार्थी संवाद में भाग ले सकें। विद्यार्थियों को उपहास का पात्र बनने या गलत होने के भय के बिना अपने दृष्टिकोणों और विचारों को व्यक्त करने तथा उन्हें सहज व सुरक्षित महसूस करने के लिए प्रेरित करें।

## विद्यार्थियों की वार्ता को आगे बढ़ाएं

अधिगम के लिए वार्ता अध्यापकों को निम्न अवसर प्रदान करती है:

- विद्यार्थियों की बातों को सुनना
- विद्यार्थियों के विचारों की प्रशंसा करना और उस पर आगे काम करना
- इसे आगे ले जाने के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करना।

सभी उत्तरों को लिखना या उनका औपचारिक आकलन नहीं करना होता है, क्योंकि वार्ता के जरिये विचारों को विकसित करना शिक्षण का महत्वपूर्ण हिस्सा है। उनके अधिगम को प्रासंगिक बनाने के लिए उनके अनुभवों और विचारों का आपको यथासंभव प्रयोग करना चाहिए। सर्वश्रेष्ठ छात्र वार्ता अन्वेषी होती है, जिसका अर्थ होता है कि विद्यार्थी एक दूसरे के विचारों की छानबीन करते हैं और उन्हें चुनौती पेश करते हैं ताकि वे अपने प्रत्युत्तरों को लेकर विश्वस्त हो सकें। आपस में बातचीत करने वाले समूहों को किसी के भी द्वारा दिए गए उत्तर को यून ही स्वीकार न करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। आप कक्षा के समक्ष विभिन्न प्रकार के जांच वाले प्रश्नों जैसे, 'क्यों?', 'आपने उसका निर्णय क्यों किया?' या 'क्या आपको उस हल में कोई समस्या नजर आती है?' के माध्यम से चुनौती देने वाली चिंतन प्रक्रिया का मॉडल प्रस्तुत कर सकते हैं। आप विद्यार्थियों को समूहों में सुनते हुए कक्षा में घूम सकते हैं और ऐसे प्रश्न पूछकर उनके चिंतन को बढ़ा सकते हैं।

अगर विद्यार्थियों की वार्ता, विचारों और अनुभवों को महत्व दिया जाता है और सराहना की जाती है तो वे प्रोत्साहित होंगे। बातचीत करने के दौरान अपने व्यवहार, सावधानी से सुनने, एक दूसरे से प्रश्न पूछने, और बाधा न डालना जैसे व्यवहारों के लिए अपने विद्यार्थियों की प्रशंसा करें। कक्षा में कमजोर बच्चों के बारे में सावधान रहें और उन्हें भी शामिल किया जाना सुनिश्चित करने के तरीकों पर विचार करें। कामकाज के ऐसे तरीकों को स्थापित करने में थोड़ा समय लग सकता है, जो सभी विद्यार्थियों को पूरी तरह से भाग लेने की सुविधा प्रदान करते हों।

### विद्यार्थियों को स्वयं प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें

अपनी कक्षा में ऐसा वातावरण तैयार करें जहां अच्छे चुनौतीपूर्ण प्रश्न पूछे जाते हैं और जहां विद्यार्थियों के विचारों को सम्मान दिया जाता है और उनकी प्रशंसा की जाती है। अगर उन्हें उनके साथ किए जाने वाले व्यवहार को लेकर भय होगा या अगर उन्हें लगेगा कि उनके विचारों का मान नहीं किया जाएगा तो विद्यार्थी प्रश्न नहीं पूछेंगे। विद्यार्थियों को प्रश्न पूछने के लिए आमंत्रित करने से उन्हें जिज्ञासा व्यक्त करने के लिए प्रोत्साहन मिलता है। उनसे अपनी सीख के बारे में अलग ढंग से विचार करने के लिए कहें जिससे उनके नजरिए को समझने में आपको सहायता मिलती है।

आप कुछ नियमित समूह या जोड़ी में कार्य करने, या शायद 'विद्यार्थियों के प्रश्न पूछने का समय' जैसी कोई योजना बना सकते हैं ताकि विद्यार्थी प्रश्न पूछ सकें या अधिक स्पष्ट उत्तर की मांग कर सकें। आप:

- अपने पाठ के एक भाग को 'अगर आपका प्रश्न है तो हाथ उठाएं' नाम रख सकते हैं।
- किसी विद्यार्थी को हॉट-सीट पर बैठा सकते हैं और दूसरे विद्यार्थियों को उस विद्यार्थी से प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं जैसे कि वे कोई पात्र हों, उदाहरण के लिए, पाइथागोरस या मीराबाई।
- जोड़ियों में या छोटे समूहों में 'मुझे और अधिक बताएं' खेल गतिविधि कर सकते हैं।
- बुनियादी पूछताछ का अभ्यास करने के लिए विद्यार्थियों को कौन/क्या/कहां/कब/क्यों वाले प्रश्न गिड दे सकते हैं।
- विद्यार्थियों को कुछ डेटा (जैसे कि विश्व डेटा बैंक से उपलब्ध डेटा, उदाहरण के लिए, पूर्णकालिक शिक्षा में बच्चों का प्रतिशत या भिन्न देशों में स्तनपान की विशेष दरें) दे सकते हैं, और उनसे उन प्रश्नों के बारे में सोचने के लिए कह सकते हैं जो आप इस डेटा के बारे में पूछ सकते हैं।
- विद्यार्थियों के सप्ताह भर के प्रश्नों को सूचीबद्ध करते हुए 'प्रश्न दीवार' डिज़ाइन कर सकते हैं।

जब विद्यार्थी प्रश्न पूछने और उन्हें मिलने वाले प्रश्नों के उत्तर देने के लिए स्वतंत्र होते हैं तो उस समय आपको उनकी रुचि और चिंतन के स्तर को देखकर हैरानी होगी। जब विद्यार्थी अधिक स्पष्टता और सटीक रूप से संवाद करना सीख जाते हैं, तो वे न केवल अपनी मौखिक और लिखित शब्दावलियां बढ़ाते हैं, अपितु उनमें नया ज्ञान और कौशल भी विकसित होता है।

### 4. 'जोड़ी में कार्य' का उपयोग करना (Using Pair Work)

दैनिक जीवन में लोग एक-दूसरे के साथ काम करते हैं, दूसरो से बोलते हैं, उनकी बात सुनते हैं, तथा देखते हैं कि वे क्या करते हैं और कैसे करते हैं। लोग इसी तरह से सीखते हैं। जब हम दूसरों से बात करते हैं, तो हमें नए विचारों और जानकारी का पता चलता है। कक्षाओं में अगर सब कुछ शिक्षक पर केंद्रित होता है, तो अधिकतर विद्यार्थियों को अपनी पढ़ाई को प्रदर्शित करने के लिए या प्रश्न पूछने के लिए पर्याप्त अवसर व समय नहीं मिलता। कुछ विद्यार्थी केवल संक्षिप्त उत्तर दे सकते हैं और कुछ बिल्कुल भी नहीं बोल सकते। बड़ी कक्षाओं में, स्थिति और भी बदतर है, जहां बहुत कम विद्यार्थी ही कुछ बोलते हैं।

## जोड़ी में कार्य का उपयोग क्यों करें?

‘जोड़ी में कार्य’ विद्यार्थियों के लिए ज्यादा बात करने और सीखने का एक स्वाभाविक तरीका है। यह उन्हें विचार करने और नए विचारों तथा भाषा को कार्यान्वित करने का अवसर देता है। यह विद्यार्थियों को नए कौशलों और संकल्पनाओं के माध्यम से काम करने और बड़ी कक्षाओं में भी अच्छा काम करने का आसान व सहज तरीका प्रदान करता है।

‘जोड़ी में कार्य’ करना सभी आयु वर्गों और लोगों के लिए उपयुक्त होता है। यह विशेष तौर पर बहुभाषी, बहुकक्षीय कक्षाओं में उपयोगी होता है, क्योंकि जोड़ियों में वे एक दूसरे की सहायता कर सकते हैं। यह सर्वश्रेष्ठ तब काम करता है जब आप विशिष्ट कार्यों की योजना बनाते हैं और यह सुनिश्चित करने के लिए कुछ नियमित प्रक्रियाओं की स्थापना करते हैं कि आपके सभी विद्यार्थी सीखने में शामिल हैं और प्रगति कर रहे हैं। एक बार इन नियमित प्रक्रियाओं को स्थापित किए जाने के बाद, आपको पता लगेगा कि विद्यार्थी तुरंत जोड़ी में काम करने के अभ्यस्त हो जाते हैं और इस तरह सीखने में आनंद लेते हैं।

## ‘जोड़ी में कार्य’ करने के लिए काम

सीखने के अभीष्ट परिणामों के आधार पर विभिन्न प्रकार के कामों का जोड़ी में कार्य करने के लिए आप उपयोग कर सकते हैं। जोड़ी में कार्य को अवश्य ही स्पष्ट और उपयुक्त होना चाहिए ताकि सीखने में अकेले काम करने की अपेक्षा साथ मिलकर काम करने में अधिक मदद मिले। अपने विचारों के बारे में बात करके, आपके विद्यार्थी स्वयं इन विचारों को और विकसित करने के लिए प्रेरित होंगे।

जोड़ी में कार्य करने में शामिल हो सकते हैं:

- **विचार करें—जोड़ी बनाए—साझा करें:** विद्यार्थी किसी समस्या या मुद्दे के बारे में खुद ही विचार करते हैं और फिर दूसरे विद्यार्थियों के साथ अपने उत्तर साझा करने से पूर्व संभावित उत्तर निकालने के लिए जोड़ी में कार्य करते हैं। इसका उपयोग वर्तनी, परिकलनों के जरिये कामकाज, प्रवर्गों या क्रम में चीजों को रखने, विभिन्न दृष्टिकोण प्रदान करने, कहानी आदि का पात्र होने का अभिनय करने आदि के लिए किया जा सकता है।
- **जानकारी साझा करना:** आधी कक्षा को विषय के एक पहलू के बारे में जानकारी दी जाती है; और शेष आधी कक्षा को विषय के भिन्न पहलू के बारे में जानकारी दी जाती है। फिर वे समस्या का हल निकालने के लिए या निर्णय करने के लिए अपनी जानकारी को साझा करने के लिए जोड़ी में कार्य करते हैं।
- **सुनने जैसे कौशलों का अभ्यास करना:** एक विद्यार्थी कहानी पढ़ सकता है और दूसरा प्रश्न पूछता है; एक विद्यार्थी अंग्रेजी में वाक्य पढ़ सकता है, जबकि दूसरा इसे लिखने का प्रयास करता है; एक विद्यार्थी किसी तस्वीर का वर्णन कर सकता है जबकि दूसरा विद्यार्थी वर्णन के आधार पर इसे बनाने की कोशिश करता है।
- **निर्देशों का पालन करना:** एक विद्यार्थी निर्देश पढ़ सकता है और दूसरा इसके आधार पर कार्य को पूरा करता है।
- **कहानी सुनाना या रोल-प्ले करना:** विद्यार्थी जो भाषा वे सीख रहे हैं, उसमें कहानी या संवाद बनाने के लिए जोड़ी में कार्य कर सकते हैं।

## सभी को शामिल करते हुए जोड़ियों का प्रबंधन करना

जोड़ी में कार्य करने का अर्थ सभी की सहभागिता को प्रोत्साहित करते हुए सभी को काम में शामिल करना है। चूंकि विद्यार्थी भिन्न होते हैं, इसलिए जोड़ियों का प्रबंधन इस तरह से करना चाहिए कि प्रत्येक को जानकारी हो कि उन्हें क्या करना है, वे क्या सीख रहे हैं और आपकी अपेक्षाएं क्या हैं। अपनी कक्षा में जोड़ी में कार्य को नियमित बनाने के लिए, आपको निम्नलिखित काम करने होंगे:

- उन जोड़ियों का प्रबंधन करें जिनमें विद्यार्थी काम करते हैं। कभी-कभी विद्यार्थी मैत्री जोड़ियों में काम करेंगे; कभी-कभी वे काम नहीं करेंगे। सुनिश्चित करें कि उन्हें यह पता हो कि उनके सीखने की प्रक्रिया को अधिकतम करने में सहायता करने के लिए आप जोड़ियां तय करेंगे।
- अधिकतम चुनौती पेश करने के लिए, कभी-कभी आप मिश्रित योग्यता वाले और भिन्न भाषायी विद्यार्थियों की जोड़ियां बना सकते हैं ताकि वे एक दूसरे की मदद कर सकें। किसी समय आप एक स्तर पर काम करने वाले विद्यार्थियों की जोड़ी बना सकते हैं।
- रिकॉर्ड रखें ताकि आपको अपने विद्यार्थियों की योग्यताओं का पता हो और आप उसके अनुसार उनकी जोड़ियां बना सकें।
- आरंभ में, विद्यार्थियों को पारिवारिक और सामुदायिक संदर्भों से उदाहरण लेकर, जहां लोग सहयोग करते हैं, जोड़ी में काम करने के फायदे बताएं।
- आरंभिक कार्य को संक्षिप्त और स्पष्ट रखें।
- यह सुनिश्चित करने के लिए आप नजर रखें कि विद्यार्थी जोड़ियों में ठीक वैसे ही काम कर रहे हैं जैसा आप चाहते हैं।
- विद्यार्थियों को उनकी जोड़ी में उनकी भूमिकाएं या जिम्मेदारियां प्रदान करें, जैसे कि किसी कहानी से दो पात्र, या साधारण लेबल जैसे ‘1’ और ‘2’, या ‘क’ और ‘ख’। यह कार्य उनके एक दूसरे की तरफ मुंह करके बैठने से पूर्व करें ताकि वे सुनें।
- सुनिश्चित करें कि विद्यार्थी एक दूसरे के सामने बैठने के लिए आसानी से मुड़ या घूम सकें।

जोड़ी में कार्य के दौरान, विद्यार्थियों को बताएं कि उनके पास प्रत्येक काम के लिए कितना समय है। उनकी नियमित जांच करते रहें। उन जोड़ियों की प्रशंसा करें जो एक दूसरे की मदद करते हैं और काम पर बने रहते हैं। विद्यार्थियों को जोड़ियों में आराम से बैठने और अपने खुद के हल ढूंढने का समय दें। विद्यार्थियों को अपनी योग्यता दिखाने के लिए विचार करने से पूर्व ही जल्दी से कार्य में शामिल होने का लालच हो सकता है। अधिकांश विद्यार्थी हरेक के बात करने और काम करने के वातावरण का आनंद लेते हैं। जब आप कक्षा में देखते हुए और सुनते हुए घूम रहे हों तो नोट बनाएं कि

कौन से विद्यार्थी एक दूसरे के साथ सहज हैं, हर उस विद्यार्थी के प्रति सचेत रहें जिसे शामिल नहीं किया गया है, और किसी भी सामान्य गलतियों, अच्छे विचारों या आकलन के बिंदुओं को नोट करें।

कार्य के समाप्त होने पर आपकी भूमिका उनके बीच की कड़ियां जोड़ने की है जिनको विद्यार्थियों ने बनाया है। आप कुछ जोड़ियों का चुनाव उनका काम दिखाने के लिए कर सकते हैं, या आप उनके लिए इसका सार प्रस्तुत कर सकते हैं। विद्यार्थियों को एक साथ काम करने पर उपलब्धि की भावना का एहसास करना पसंद आता है। आपको हर जोड़ी से रिपोर्ट लेने की जरूरत नहीं है – इसमें काफी समय लगेगा – लेकिन आप उन विद्यार्थियों का चयन करें जिनके बारे में आपको अपने अवलोकन से पता है कि वे कुछ सकारात्मक योगदान करने में सक्षम होंगे और जिससे दूसरों को सीखने को मिलेगा। यह उन विद्यार्थियों के लिए एक अवसर हो सकता है जो आमतौर पर अपना विश्वास कायम करने हेतु योगदान करने में संकोच करते हैं।

यदि आपने विद्यार्थियों को हल करने के लिए समस्या दी है, तो आप कोई नमूना उत्तर भी दे सकते हैं और फिर उत्तर में सुधार करने के संबंध में चर्चा करने के लिए उनसे जोड़ी में कार्य करने को कह सकते हैं। इससे अपने खुद के शिक्षण के बारे में विचार करने और अपनी गलतियों से सीखने में उनकी सहायता होगी।

यदि आप जोड़ी में कार्य करने के लिए नए हैं, तो उन बदलावों के संबंध में नोट बनाना महत्वपूर्ण है जिन्हें आप कार्य, समयावधि या जोड़ियों के संयोजनों में करना चाहते हैं। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि आप इसी तरह सीखेंगे और इसी तरह अपने अध्यापन में सुधार करेंगे। जोड़ी में कार्य का सफल आयोजन करना स्पष्ट निर्देशों और उत्तम समय प्रबंधन के साथ-साथ सार संक्षेपण से जुड़ा है – यह सब अभ्यास से आता है।

## 5. सोचने की प्रक्रिया को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना

### (Using questioning to promote thinking)

शिक्षक अक्सर अपने विद्यार्थियों से सवाल पूछते रहते हैं; सवाल पूछने का अर्थ होता है कि शिक्षक बेहतर सीखने में अपने विद्यार्थियों की मदद कर सकते हैं। एक अध्ययन के अनुसार एक शिक्षक अपने समय का औसतन एक-तिहाई हिस्सा विद्यार्थियों से सवाल पूछने में खर्च करता है (हेर्स्टिंग्स, 2003)। पूछे गए प्रश्नों में से, 60 प्रतिशत में तथ्यों को दोहराया गया था और 20 प्रतिशत प्रक्रिया संबंधी थे (हेर्ती, 2012), जिनमें से ज्यादातर के उत्तर सही या गलत में थे। लेकिन क्या सिर्फ सही या गलत में उत्तर वाले सवाल पूछने से सीखने को प्रोत्साहन मिलता है?

विद्यार्थियों से विभिन्न प्रकार के प्रश्न पूछे जा सकते हैं। शिक्षक का प्रश्न पूछना इस बात पर निर्भर करता है कि वे किस तरह के उत्तर और परिणाम पाना चाहते हैं। शिक्षक आमतौर पर विद्यार्थियों से सवाल पूछते हैं, ताकि वे:

- जब कोई नया विषय या सामग्री प्रस्तुत की जाती है, तो विद्यार्थियों को इसे समझने में मदद कर सकें
- बेहतर ढंग से सोचने के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहित कर सकें
- गलतियों या समस्याओं को दूर कर सकें
- विद्यार्थियों को अपना प्रदर्शन बेहतर करने के लिए प्रोत्साहित कर सकें
- समझ को जाँच सकें।

आमतौर पर प्रश्नों का उपयोग यह देखने के लिए किया जाता है कि विद्यार्थी क्या जानते हैं, इसलिए यह उनकी प्रगति का आंकलन करने के लिए महत्वपूर्ण है। प्रश्नों का उपयोग विद्यार्थियों को प्रेरणा देने, सोचने की प्रक्रिया अर्थात् चिंतन कौशल को बढ़ाने और जिज्ञासु प्रवृत्ति विकसित करने के लिए भी किया जा सकता है। उन्हें दो श्रेणियों में बाँटा जा सकता है:

- **निचले स्तर के प्रश्न**, जिनसे कि तथ्यों का स्मरण और पहले सिखाया गया ज्ञान शामिल होता है। ये प्रायः बंद प्रश्नों (हां या नहीं में उत्तर) से संबद्ध होते हैं।
- **उच्च स्तर के प्रश्न**, जिनके लिए ज्यादा सोचने की जरूरत होती है। उनके लिए विद्यार्थियों को पहले किसी उत्तर से सीखी गई जानकारी को एक साथ रखने या तार्किक रूप से किसी दलील का समर्थन करने की जरूरत पड़ सकती है। उच्च स्तर के प्रश्न प्रायः ज्यादा खुले प्रकार वाले होते हैं।

खुले सवाल विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक पर आधारित जवाबों से परे सोचने को प्रोत्साहित करते हैं, इसलिए कई प्रकार के उत्तर निकल कर आते हैं। इनसे शिक्षकों को भी विषयवस्तु पर विद्यार्थियों की समझ का आंकलन करने में मदद मिलती है।

### विद्यार्थियों को उत्तर देने के लिए प्रोत्साहित करना

कई शिक्षक एक सेकंड से भी कम समय में अपने प्रश्न का उत्तर चाहते हैं और इसलिए अक्सर वे खुद ही प्रश्न का उत्तर दे देते हैं या प्रश्न को दूसरी तरह से दोहराते हैं (हेर्स्टिंग्स, 2003)। विद्यार्थियों को केवल प्रतिक्रिया देने का समय मिलता है – उनके पास सोचने का समय ही नहीं होता ! अगर आप उत्तर चाहने से पहले कुछ सेकंड इंतजार करते हैं तो विद्यार्थियों को सोचने के लिए समय मिल जाएगा। इसका विद्यार्थियों की उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। प्रश्न को प्रस्तुत करने के बाद इंतजार करने से निम्नांकित में वृद्धि होती है:

- विद्यार्थियों के उत्तरों की लंबाई
- उत्तर देने वाले विद्यार्थियों की संख्या
- विद्यार्थियों के प्रश्नों की बारंबारता
- कम सक्षम विद्यार्थियों द्वारा उत्तरों की संख्या
- छात्रों के बीच सकारात्मक संवाद।

## आपकी प्रतिक्रिया महत्वपूर्ण है

जितने सकारात्मक ढंग से आप दिए गए उत्तरों को स्वीकार करते हैं, विद्यार्थी भी उतना ही ज्यादा सोचना और कोशिश करना जारी रखेंगे। यह सुनिश्चित करने के कई तरीके हैं कि गलत उत्तरों और गलत धारणाओं को सुधार दिया जाए, और यदि एक विद्यार्थी के मन में कोई गलत धारणा है, तो आप निश्चित रूप से यह मान सकते हैं कि कई अन्य विद्यार्थियों के मन में भी वही गलत धारणा होगी। इस संदर्भ में आप निम्नलिखित प्रयास कर सकते हैं:

- उत्तरों के उन हिस्सों को चुन सकते हैं, जो सही हैं और विद्यार्थी से अपने उत्तर के बारे में थोड़ा और सोचने के लिए कह सकते हैं। यह ज्यादा सक्रिय भागीदारी को प्रोत्साहित करता है और आपके विद्यार्थियों को अपनी गलतियों से सीखने में मदद करता है। निम्नलिखित टिप्पणी यह दर्शाती है कि आप किस प्रकार से ज्यादा सहयोगात्मक ढंग से गलत उत्तर पर प्रतिक्रिया दे सकते हैं: 'आप वाष्पीकरण से बनते बादलों के बारे में सही थे लेकिन मुझे लगता है कि बारिश के बारे में आपने जो कहा है उसके बारे में हमें थोड़ा और पता लगाने की जरूरत है। क्या आपमें से कोई और इस बारे में कुछ बता सकता है?'
- विद्यार्थियों से मिलने वाले सभी उत्तर ब्लैकबोर्ड पर लिखें, और विद्यार्थियों से पूछें कि वे इनके बारे में क्या सोचते हैं। उनके अनुसार कौन-से उत्तर सही हैं? कोई अन्य उत्तर देने का कारण क्या रहा होगा? इससे आपको यह समझने का एक मौका मिलता है कि आपके विद्यार्थी किस तरीके से सोच रहे हैं और आपके विद्यार्थियों को भी मित्रवत तरीके से अपनी गलत धारणाओं को सुधारने का अवसर मिलता है।

सभी उत्तरों को ध्यान से सुनें तथा विद्यार्थियों को और समझाने के लिए प्रेरित करें। उत्तर चाहे सही हो या गलत, लेकिन यदि आप विद्यार्थियों से अपने उत्तरों को विस्तार में समझाने को कहते हैं, तो अक्सर विद्यार्थी अपनी गलतियाँ खुद ही सुधार लेंगे। आप एक चिंतनशील कक्षा का विकास करेंगे और आपको वास्तव में पता चलेगा कि आपके विद्यार्थी कितना सीख गए हैं और अब किस तरह आगे बढ़ना चाहिए। यदि गलत उत्तर देने पर अपमान या सजा मिलती है, तो दोबारा शर्मिंदगी या डांट के डर से आपके विद्यार्थी कोशिश करना ही छोड़ देंगे।

## उत्तरों की गुणवत्ता को बेहतर बनाना

यह महत्वपूर्ण है कि आप ऐसे प्रश्नों को पूछने की कोशिश करें, जो सही उत्तर पर खत्म न होता हो। सही उत्तरों के बदले फॉलो-अप प्रश्न पूछने चाहिए, जो विद्यार्थियों का ज्ञान बढ़ता है और उन्हें शिक्षक के साथ और निकटता से कार्य करने का मौका देते हैं। ऐसा आप निम्नवत पूछकर कर सकते हैं:

- कैसे या क्यों
- उत्तर देने का एक और तरीका
- एक बेहतर शब्द
- किसी उत्तर को सही साबित करने के लिए प्रमाण
- संबंधित कौशल का समेकन
- उसी कौशल या तर्क का किसी नई स्थिति में अनुप्रयोग।

विद्यार्थियों की ज्यादा गहराई में जाकर सोचने में मदद करना और उनके उत्तरों की गुणवत्ता को बेहतर बनाना आपकी भूमिका का बहुत ही महत्वपूर्ण हिस्सा है। अधिक उपलब्धि हासिल करने में निम्नलिखित कौशल विद्यार्थियों की मदद करते हैं:

- **प्रोत्साहन** के लिए विद्यार्थियों को उचित संकेत देने की जरूरत पड़ती है – ऐसे संकेत जिनसे विद्यार्थियों को उनके प्रश्नों को विकसित करने और सुधार में मदद मिलती हो। उत्तर में सही क्या है, आप पहले इसे चुनकर इसके बाद जानकारी, आगे के प्रश्न तथा अन्य संकेत दे सकते हैं। ('तो अगर आप कागज के अपने हवाई जहाज के अंतिम सिरे पर वजन रखते हैं तो क्या होगा?')
- **जांच-पड़ताल** अधिक जानकारी पाने की कोशिश करने, एक अव्यवस्थित उत्तर को या आंशिक रूप से सही उत्तर को सुधारने की कोशिश में विद्यार्थी जो कहना चाहते हैं, उसे स्पष्ट करने में उनकी मदद करने से संबंधित है। ('तो इस सबका जो अर्थ है उसके बारे में आप मुझे और क्या बता सकते हैं?')
- **फिर से ध्यान केंद्रित करना** सही उत्तरों के आधार पर विद्यार्थियों के ज्ञान को उस ज्ञान से जोड़ने से संबंधित होता है, जो उन्होंने पहले सीखा है। यह उनकी समझ को विकसित करता है। ('आपकी बात सही है, लेकिन पिछले सप्ताह हम अपने स्थानीय पर्यावरण विषय के बारे में जो पढ़ रहे थे, यह उससे किस प्रकार संबंधित है?')
- **प्रश्नों को अनुक्रमित करने** का अर्थ है ऐसे क्रम में प्रश्न पूछना, जिन्हें सोच का विस्तार करने हेतु बनाया गया है। प्रश्नों के द्वारा विद्यार्थियों को सारांश बनाने, तुलना करने, समझाने और विश्लेषण करने की प्रेरणा मिलनी चाहिए। ऐसे प्रश्न तैयार करें, जिनसे विद्यार्थियों को सोचने की प्रेरणा मिले, लेकिन उन्हें इतनी ज्यादा भी चुनौती न दें कि प्रश्न का अर्थ ही खो जाए। ('स्पष्ट करें कि आपने अपनी पहले की समस्या का समाधान किस प्रकार किया? उससे क्या फर्क पड़ा? आपको आगे किस चीज का सामना करने की जरूरत पड़ेगी?')
- **सुनने** से आप न केवल अपेक्षित उत्तर पर गौर करने में समर्थ होते हैं, बल्कि इससे आप असाधारण या नवोन्मेषी उत्तरों के प्रति सतर्क भी होते हैं, जिसकी हो सकता है कि आपको अपेक्षा न रही हो। इससे यह भी दिखाई देता है कि आप विद्यार्थियों के विचारों को महत्व देते हैं और इसलिए इस बात की ज्यादा संभावना होती है कि वे सुविचारित उत्तर देंगे। इस तरह के उत्तर भ्रांतियों को चिह्नित कर सकते हैं, जिन्हें ठीक करने की जरूरत होती है अथवा वे एक नयी पहुंच दर्शा सकते हैं, जिन पर आपने विचार नहीं किया हो। ('मैंने इसके बारे में सोचा नहीं था। आप इस तरह से क्यों सोचते हैं इसके बारे में मुझे और जानकारी दें।')

एक शिक्षक के रूप में, आपको ऐसे प्रश्न पूछने चाहिए जो प्रेरित करने वाले और चुनौतीपूर्ण हों, ताकि आप अपने विद्यार्थियों से रोचक और आविष्कारक उत्तर पा सकें। आपको उन्हें सोचने का समय देना चाहिए और आप सचमुच यह देखकर चकित रह जाएंगे कि आपके विद्यार्थी कितना कुछ जानते हैं और आप सीखने में उनकी प्रगति में कितनी अच्छी तरह मदद कर सकते हैं।

याद रखें कि प्रश्न यह जानने के लिए नहीं पूछे जाते कि शिक्षक क्या जानते हैं, बल्कि यह जानने के लिए पूछे जाते हैं कि विद्यार्थी क्या जानते हैं। यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि आपको कभी भी अपने प्रश्नों का जवाब नहीं देना चाहिए! आखिरकार यदि विद्यार्थियों को यह पता ही हो कि वे आगे कुछ सेकंड तक चुप रहते हैं, तो आप खुद ही उत्तर दे देंगे, तो फिर उन्हें उत्तर देने का प्रोत्साहन कैसे मिलेगा?

### संदर्भ

Hastings, S. (2003) 'Questioning', *TES Newspaper* 4 जुलाई। यहाँ से उपलब्ध है:

<http://www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=381755> (22 सितंबर 2014 को प्राप्त किया गया)।

Hattie, J. (2012) *Visible Learning for Teachers: Maximising the Impact on Learning*. Abingdon: Routledge

## 6. मॉनीटरिंग और फीडबैक देना (Monitoring and giving feedback)

विद्यार्थियों के कार्य प्रदर्शन में सुधार करने के लिए लगातार मॉनीटरिंग या निगरानी करना और उन्हें फीडबैक या प्रतिक्रिया देना महत्वपूर्ण होता है, ताकि विद्यार्थियों को पता रहे कि उनसे क्या अपेक्षित है और कामों का पूरा करने पर उन्हें फीडबैक मिले। आपके रचनात्मक फीडबैक के माध्यम से वे अपने कार्यप्रदर्शन में सुधार कर सकते हैं।

### मॉनीटरिंग

प्रभावी शिक्षक अधिकांश समय अपने विद्यार्थियों की निगरानी करते हैं। सामान्य तौर पर, अधिकांश शिक्षक अपने विद्यार्थियों के काम की मॉनीटरिंग उनके द्वारा कक्षा में किये जाने वाले कार्यों को सुनकर और देखकर करते हैं। विद्यार्थियों की प्रगति की मॉनीटरिंग करना महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे उन्हें निम्न प्रकार से मदद मिलती है:

- अधिक ऊँचे ग्रेड प्राप्त करना
- अपने कार्यप्रदर्शन के बारे में अधिक सजग रहना और अपनी सीखने की प्रक्रिया के प्रति अधिक जिम्मेदार होना
- अपनी सीखने की प्रक्रिया में सुधार करना
- प्रादेशिक और स्थानीय मानकीकृत परीक्षाओं में उपलब्धि का पूर्वानुमान करना।

इससे आपको एक शिक्षक के रूप में यह भी सुनिश्चित करने में मदद मिलती है कि:

- कब प्रश्न पूछें या प्रोत्साहित करें
- कब प्रशंसा करें
- चुनौती दें या नहीं
- एक काम में विद्यार्थियों के अलग अलग समूहों को कैसे शामिल करें
- गलतियों के संबंध में क्या करें।

जब विद्यार्थियों को उनकी प्रगति के बारे में स्पष्ट और शीघ्र प्रतिक्रिया दी जाती है, तब वे अपने में सबसे अधिक सुधार करते हैं। मॉनीटरिंग करने का उपयोग करना, आपको विद्यार्थियों को यह बताने कि वे कैसे काम कर रहे हैं और उनके सीखने की प्रक्रिया को उन्नत करने में उन्हें किस अन्य चीज की जरूरत है, इस बारे में नियमित प्रतिक्रिया देने में सक्षम करेगा।

आपके सामने आने वाली चुनौतियों में से एक होगी अपने विद्यार्थियों की उनके स्वयं के सीखने के लक्ष्यों को तय करने में मदद करना, जिसे स्व-निगरानी भी कहा जाता है। विद्यार्थी, विशेष तौर पर, कठिनाई अनुभव करने वाले विद्यार्थी, अपनी स्वयं की सीखने की प्रक्रिया का बोझ उठाने के आदी नहीं होते हैं। लेकिन आप किसी परियोजना के लिए अपने स्वयं के लक्ष्य या उद्देश्य तय करने, अपने काम की योजना बनाने और समय सीमाएं तय करने, और अपनी प्रगति की स्व-निगरानी करने में किसी भी विद्यार्थी की मदद कर सकते हैं। स्व-निगरानी के कौशल की प्रक्रिया का अभ्यास और उसमें महारत हासिल करना उनके लिए विद्यालय में और उनके सारे जीवन में उपयोगी साबित होगा।

### विद्यार्थियों की बात सुनना और अवलोकन करना

सामान्यतः शिक्षक स्वाभाविक रूप से विद्यार्थियों की बात सुनते हैं और उनका अवलोकन करते हैं। यह मॉनीटरिंग का एक सरल साधन है। उदाहरण के लिए, आप:

- अपने छात्रों को ऊँची आवाज में पढ़ते समय सुन सकते हैं
- जोड़ियों या समूह कार्य में चर्चाएं सुन सकते हैं
- विद्यार्थियों को कक्षा के बाहर या कक्षा में संसाधनों का उपयोग करते देख सकते हैं

- समूहों के काम काम करते समय उनकी शारीरिक भाव भंगिमाओं का अवलोकन कर सकते हैं।

सुनिश्चित करें कि आपका अवलोकन विद्यार्थियों के सीखने की प्रक्रिया या प्रगति का सच्चा प्रमाण हो। सिर्फ वही बात रिकार्ड करें जो आप देख सकते हैं, सुन सकते हैं, उचित सिद्ध कर सकते हैं या जिस पर आप विश्वास कर सकते हैं।

जब विद्यार्थी काम करें, तब कमरे में घूमें और देखें गए तथ्यों का संक्षिप्त नोट्स बनाएं। आप कक्षा सूची का उपयोग करके दर्ज कर सकते हैं कि किन विद्यार्थियों को अधिक मदद की जरूरत है, और किसी गलतफहमी को भी नोट कर सकते हैं। इन प्रेक्षणों और नोट्स का उपयोग आप सारी कक्षा को फीडबैक देने या समूहों अथवा व्यक्ति विशेष को प्रेरित और प्रोत्साहित करने के लिए कर सकते हैं।

## फीडबैक देना

फीडबैक वह जानकारी होती है जो आप किसी विद्यार्थी को यह बताने के लिए देते हैं कि उन्होंने किसी घोषित लक्ष्य या अपेक्षित परिणाम के संबंध में कैसा कार्य किया है। प्रभावी फीडबैक विद्यार्थी को:

- जानकारी देती है कि क्या हुआ है
- इस बात का मूल्यांकन करती है कि कोई कार्यवाही या काम कितनी अच्छी तरह से किया गया
- मार्गदर्शन देती है कि कार्यप्रदर्शन को कैसे सुधारा जा सकता है।

जब आप हर विद्यार्थी को फीडबैक देते हैं, तब उसे यह जानने में उनकी मदद करनी चाहिए कि:

- वे वास्तव में क्या कर सकते हैं
- वे अभी क्या नहीं कर सकते हैं
- उनका काम अन्य लोगों की तुलना में कैसा है
- वे कैसे सुधार कर सकते हैं।

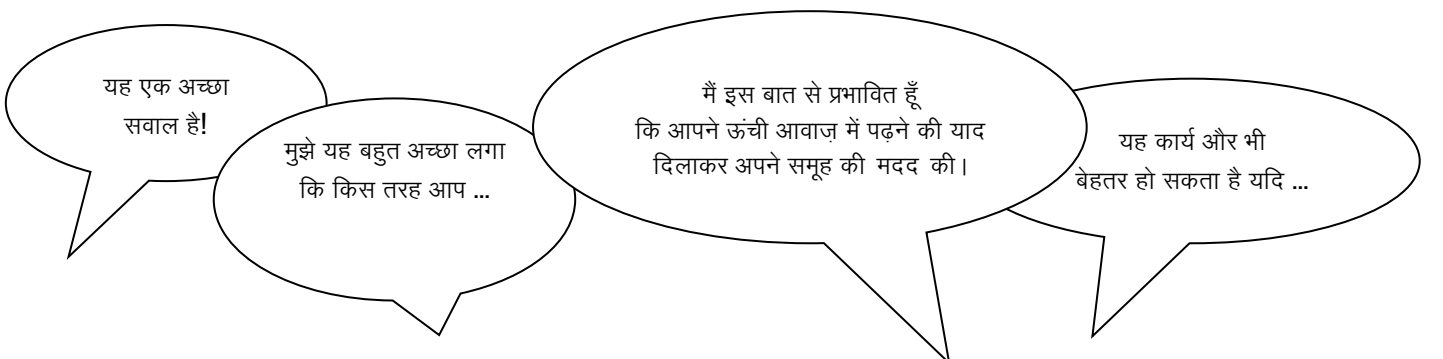
यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि प्रभावी फीडबैक विद्यार्थी की मदद करती है। आप नहीं चाहते कि आपके फीडबैक के अस्पष्ट या गलत होने के कारण सीखने की प्रक्रिया में कोई रुकावट आए। प्रभावी फीडबैक:

- किये जा रहे काम और विद्यार्थी द्वारा सीखी जा रही बात पर केंद्रित होती है
- स्पष्ट और ईमानदार होती है, और विद्यार्थी को बताती है कि उसके सीखने की प्रक्रिया के बारे में क्या अच्छी बात है और उसे कहाँ सुधार करना चाहिए
- कार्यवाही के योग्य होती है, और विद्यार्थी को ऐसा कुछ करने को कहती है जिसे करने में वे सक्षम होते हैं
- विद्यार्थी के समझ सकने योग्य उपयुक्त भाषा में दी जाती है
- सही समय पर दी जाती है – यदि वह बहुत जल्दी दी गई तो विद्यार्थी सोचेगा 'मैं यही तो करने जा रहा था!'; बहुत देर से दी गई तो विद्यार्थी का ध्यान कहीं और चला जाएगा और वह वापस लौटकर वह नहीं करना चाहेगा जिसके लिए उसे कहा गया है।

फीडबैक चाहे बोला जाए या विद्यार्थियों की वर्कबुक में लिखा जाए, वह तभी अधिक प्रभावी होती है जब वह नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करती है।

## प्रशंसा और सकारात्मक भाषा का उपयोग करना

जब हमारी प्रशंसा की जाती है और प्रोत्साहित किया जाता है तो हम आलोचना सुनने के मुकाबले काफी बेहतर महसूस करते हैं। सकारात्मक भाषा और सुदृढ़ीकरण समूची कक्षा और सभी उम्र के व्यक्तियों के लिए प्रेरणादायक होती है। याद रखें कि प्रशंसा को निश्चित और स्वयं विद्यार्थी की बजाय किए गए काम पर लक्षित होना चाहिए, अन्यथा वह विद्यार्थी की प्रगति में मदद नहीं करेगी। 'शाबाश' निश्चित शब्द नहीं है, इसलिए निम्नलिखित में से कोई बात कहना बेहतर होगा:





## संकेत देने के साथ-साथ सुधार का उपयोग करना

अपने विद्यार्थियों के साथ आप जो बातचीत करते हैं वह उनके सीखने की प्रक्रिया में मदद करती है। यदि आप उन्हें बताते हैं कि उनका उत्तर गलत है और संवाद को वहीं समाप्त कर देते हैं, तो आप सोचने और स्वयं प्रयास करने में उनकी मदद करने का अवसर खो देते हैं। यदि आप विद्यार्थियों को संकेत देते हैं या आगे कोई प्रश्न पूछते हैं, तो आप उन्हें अधिक गहराई से सोचने को प्रेरित करते हैं और उत्तर खोजने तथा अपने स्वयं के सीखने का दायित्व लेने के लिए उन्हें प्रोत्साहित करते हैं। उदाहरण के लिए, आप बेहतर उत्तर के लिए प्रोत्साहित या किसी समस्या पर किसी अलग दृष्टिकोण को प्रेरित करने के लिए निम्नलिखित बातें कह सकते हैं:



दूसरे विद्यार्थियों को एक दूसरे की मदद करने के लिए प्रोत्साहित करना उपयुक्त हो सकता है। आप यह काम निम्नलिखित जैसी टिप्पणियों के साथ शेष कक्षा के लिए अपने प्रश्नों को प्रस्तुत करके कर सकते हैं:



विद्यार्थियों को हां या नहीं के साथ सुधारना स्पेलिंग या संख्या के अभ्यास की तरह के कामों के लिए उपयुक्त हो सकता है, लेकिन यहां पर भी आप विद्यार्थियों को उभरते प्रतिमानों पर नजर डालने या समान उत्तरों से संबंध बनाने के लिए प्रेरित कर सकते हैं या चर्चा शुरू कर सकते हैं कि कोई उत्तर गलत क्यों है।

स्वयं सुधार करना और समकक्षों से सुधार करवाना प्रभावी होता है और आप इसे विद्यार्थियों से दिए गए कामों को जोड़ियों में करते समय स्वयं अपने और एक दूसरे के काम की जाँच करने को कहकर प्रोत्साहित कर सकते हैं। एक समय में एक पहलू को सही करने पर ध्यान केंद्रित करना सबसे अच्छा होता है ताकि भ्रम उत्पन्न करने वाली ढेर सारी जानकारी न हो।

## 7. समूह में कार्य का उपयोग करना (Using groupwork)

समूह में कार्य एक व्यवस्थित एवं सक्रिय शिक्षण विधा है जो विद्यार्थियों के छोटे समूहों को मिलकर एक आम लक्ष्य की प्राप्ति के लिए काम करने के लिए प्रोत्साहित करती है। ये छोटे समूह नियोजित गतिविधियों के माध्यम से अधिक सक्रिय और अधिक प्रभावी सीखने की प्रक्रिया को बढ़ावा देते हैं।

### समूह में कार्य करना

समूह में कार्य करना विद्यार्थियों को सोचने, संवाद कायम करने, समझने और विचारों का आदान-प्रदान करने और निर्णय लेने के लिए प्रेरित करने का प्रभावी तरीका है। आपके विद्यार्थी दूसरों को सिखा भी सकते हैं और उनसे सीख भी सकते हैं: यह सीखने का एक सशक्त और सक्रिय तरीका है।

विद्यार्थियों का समूहों में बैठना ही काफी नहीं होता है; समूहकार्य में स्पष्ट उद्देश्य के साथ सीखने के लिए साथ मिलकर काम करना और उसमें योगदान देना शामिल होता है। आपको इस बात को लेकर स्पष्ट होना होगा कि आप सीखने के लिए समूहकार्य का उपयोग क्यों कर रहे हैं और जानना होगा कि यह भाषण देने, जोड़ी में कार्य या विद्यार्थियों के स्वयं अपने बलबूते पर कार्य करने के ऊपर तरजीह देने योग्य क्यों है। इस तरह समूह में कार्य को सुनियोजित और प्रयोजनपूर्ण होना चाहिए।

### समूह में कार्य को नियोजित करना

समूह में कार्य का उपयोग आप कब और कैसे करेंगे यह इस बात पर निर्भर करेगा कि अध्याय के अंत तक आप कौन सी सीखने की प्रक्रिया पूरी करना चाहते हैं। समूहकार्य को आप अध्ययन के आरंभ, अंत या उसके बीच में शामिल कर सकते हैं, लेकिन इसके लिए आपको पर्याप्त समय का प्रावधान करना होगा। आपको उस काम के बारे में जो आप अपने विद्यार्थियों से पूरा करवाना चाहते हैं और साथ ही समूह में कार्य के सर्वोत्तम तरीकों के बारे में सोचना होगा।

एक शिक्षक के रूप में निम्न के बारे में पहले से योजना बनाकर आप समूह में कार्य की सफलता सुनिश्चित कर सकते हैं:

- सामूहिक गतिविधि के लक्ष्य और अपेक्षित परिणाम
- गतिविधि के लिए आबंटित समय, जिसमें कोई भी प्रतिक्रिया या सारांश कार्य शामिल है
- समूहों को कैसे बाँटें (कितने समूह, प्रत्येक समूह में कितने छात्र, समूहों के लिए मापदंड)
- समूहों को कैसे संगठित करें (समूह के विभिन्न सदस्यों की भूमिका, आवश्यक समय, सामग्रियाँ, रिकार्ड करना और रिपोर्ट करना)
- कोई भी आकलन कैसे किया और रिकार्ड किया जाएगा (व्यक्तिगत आकलनों को सामूहिक आकलनों से अलग पहचानने का ध्यान रखें)
- समूहों की गतिविधियों पर आप कैसे निगरानी रखेंगे।

### समूह में कार्य के काम

वह काम जो आप अपने विद्यार्थियों को पूरा करने को कहते हैं वह इस पर निर्भर होता है कि आप उन्हें क्या सिखाना चाहते हैं। समूहकार्य में भाग लेकर, वे एक-दूसरे को सुनने, अपने विचारों को समझाने और आपसी सहयोग से काम करने जैसे कौशल सीखेंगे। तथापि, उनके लिए मुख्य लक्ष्य है जो विषय आप पढ़ा रहे हैं उसके बारे में कुछ सीखना। समूह कार्यों के कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:

- **प्रस्तुतीकरण:** विद्यार्थी समूहों में काम करके शेष कक्षा के लिए प्रस्तुतीकरण तैयार कर सकते हैं। यह तब सबसे बढ़िया काम करता है जब प्रत्येक समूह के पास विषय का अलग अलग पहलू होता है, ताकि उन्हें एक ही विषय को कई बार सुनने की बजाय एक दूसरे की बात सुनने के लिए प्रेरित किया जा सके। प्रस्तुतीकरण करने के लिए प्रत्येक समूह को दिए गए समय का पालन करें और अच्छे प्रस्तुतीकरण के लिए मापदंड तय करें। इन्हें अध्याय से पहले बोर्ड पर लिखें। विद्यार्थी मापदंडों का उपयोग अपने प्रस्तुतीकरण की योजना बनाने और एक दूसरे के काम का आकलन करने के लिए कर सकते हैं। मापदंडों में निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं:
  - क्या प्रस्तुतीकरण स्पष्ट था?
  - क्या प्रस्तुतीकरण सुसंरचित अर्थात् व्यवस्थित था?
  - क्या प्रस्तुतीकरण से मैंने कुछ सीखा?
  - क्या प्रस्तुतीकरण ने मुझे सोचने पर मजबूर किया?
- **समस्या का हल करना:** विद्यार्थी किसी समस्या या समस्याओं को हल करने के लिए समूहों में काम करते हैं। इसमें विज्ञान में प्रयोग करना, गणित में समस्याओं को हल करना, अंग्रेजी में किसी कहानी या कविता का विश्लेषण करना, या इतिहास में प्रमाण का विश्लेषण करना शामिल हो सकता है।
- **किसी शिल्पकृति या उत्पाद का सृजन करना:** विद्यार्थी किसी कहानी, नाटक के अंश, संगीत के अंश, किसी अवधारणा को समझाने के लिए मॉडल, किसी मुद्दे पर समाचार रिपोर्ट या जानकारी का सारांश बनाने या किसी अवधारणा को समझाने के लिए पोस्टर को विकसित करने के लिए समूहों में काम करते हैं। नए विषय के आरंभ में विचारमंथन या दिमागी नक्शा बनाने के लिए समूहों को पाँच मिनट देकर आप इस बारे में बहुत कुछ जान सकेंगे कि उन्हें पहले से क्या पता है, और इससे अध्याय को उपयुक्त स्तर पर स्थापित करने में आपको मदद मिलेगी।
- **विभिन्न प्रकार के काम:** समूहकार्य अलग अलग आयु या दक्षता स्तर वाले विद्यार्थियों को किसी उपयुक्त काम पर मिलकर काम करने का अवसर प्रदान करता है। उच्चतर दक्षता वालों को काम को स्पष्ट करने के अवसर से लाभ मिल सकता है, जबकि कमतर दक्षता वाले विद्यार्थियों को कक्षा की बजाय समूह में प्रश्न पूछना अधिक आसान लग सकता है, और वे अपने सहपाठियों से सीखेंगे।
- **चर्चा:** विद्यार्थी किसी मुद्दे पर विचार करते हैं और एक निष्कर्ष पर पहुँचते हैं। इसके लिए आपकी ओर से काफी तैयारी की जरूरत पड़ सकती है ताकि सुनिश्चित हो कि विद्यार्थियों के पास विभिन्न विकल्पों पर विचार करने के लिए पर्याप्त ज्ञान है, लेकिन किसी चर्चा या वाद-विवाद को आयोजित करना आप और विद्यार्थी दोनों के लिए बहुत लाभदायक हो सकता है।

### समूहों को संगठित करना

चार या आठ के समूह आदर्श होते हैं लेकिन यह आपकी कक्षा के आकार, भौतिक पर्यावरण और फर्नीचर, तथा आपकी कक्षा की दक्षता और उम्र के दायरे पर निर्भर करेगा। आदर्श रूप से समूह में हर एक को एक दूसरे से मिलने, बिना चिल्लाए बातचीत करने और समूह के परिणाम में योगदान करना चाहिए।

- तय करें कि आप विद्यार्थियों को कैसे और क्यों समूहों में विभाजित करेंगे; उदाहरण के लिए, आप समूहों को मित्रता, रुचि या मिश्रित दक्षता के अनुसार विभाजित कर सकते हैं। अलग अलग तरीकों का प्रयोग करें और समीक्षा करें कि प्रत्येक कक्षा के लिए कौन सा तरीका सर्वोत्तम ढंग से काम करता है।
- इस बात की योजना बनाएं कि समूह के सदस्यों को आप क्या भूमिकाएं देंगे (उदाहरण के लिए, नोटस लेने वाला, प्रवक्ता, टाइम कीपर या उपकरण का संग्रहकर्ता), और कि इसे कैसे स्पष्ट करेंगे।

### समूहकार्य का प्रबंधन करना

अच्छे समूहकार्य को प्रबंधित करने के लिए आप दिनचर्या और नियम निर्धारित कर सकते हैं। जब आप समूहकार्य का नियमित रूप से उपयोग करते हैं, तब विद्यार्थियों को पता चल जाता है कि आप क्या चाहते हैं और यह उन्हें अच्छा लगता है। आरंभ में टीमों और समूहों में मिलकर काम करने के लाभों को पहचानने के लिए आपकी कक्षा के साथ काम करना एक अच्छा विचार होता है। आपको चर्चा करनी चाहिए कि समूह द्वारा अच्छा व्यवहार क्या होता है और संभव हो तो 'नियमों' की एक सूची बना सकते हैं जिसे प्रदर्शित किया जा सकता है; उदाहरण के लिए, 'एक दूसरे के लिए सम्मान', 'सुनना', 'एक दूसरे की सहायता करना', 'एक विचार से अधिक को आजमाना' आदि।

समूहकार्य के बारे में स्पष्ट मौखिक निर्देश देना महत्वपूर्ण है जिसे ब्लैकबोर्ड पर संदर्भ के लिए लिखा भी जा सकता है। आपको:

- अपनी योजना के अनुसार अपने विद्यार्थियों को उन समूहों में भेजना होगा जिनमें वे काम करेंगे। ऐसा आप शायद कक्षा में ऐसे स्थानों को निर्दिष्ट करके कर सकते हैं जहाँ वे काम करेंगे या किसी फर्नीचर या विद्यालय के बैगों को हटाने के बारे में निर्देश देकर कर सकते हैं।
- कार्य के बारे में बहुत स्पष्ट होना और उसे बोर्ड पर छोटे निर्देशों या चित्रों के रूप में लिखना चाहिए। शुरू करने से पहले विद्यार्थियों को प्रश्न पूछने की अनुमति प्रदान करें।

शिक्षण के दौरान, कमरे में घूमकर देखें और जाँचें कि समूह किस प्रकार काम कर रहे हैं। यदि वे कार्य से विचलित हो रहे हैं या अटक रहे हैं तो जहाँ जरूरत हो वहाँ उनका मार्गदर्शन करें।

आप कार्य के दौरान समूहों को बदल सकते हैं। जब आप समूहकार्य के बारे में आत्मविश्वास महसूस करने लगे तब दो तकनीकें आजमाई जा सकती हैं – वे बड़ी कक्षा को प्रबंधित करते समय खास तौर पर उपयोगी होती हैं:

- **‘विशेषज्ञ समूह’:** प्रत्येक समूह को अलग अलग कार्य दें, जैसे विद्युत उत्पन्न करने के एक तरीके पर शोध करना या किसी नाटक के लिए किरदार विकसित करना। एक उपयुक्त समय के बाद, समूहों को पुनर्गठित करें ताकि हर नया समूह सभी मूल समूहों से आए एक ‘विशेषज्ञ’ से बने। फिर उन्हें ऐसा काम दें जिसमें सभी विशेषज्ञों के ज्ञान की तुलना करना शामिल हो जैसे निश्चय करना कि किस तरह के पॉवर स्टेशन का निर्माण करना है या नाटक के अंश को तैयार करने का निर्णय करना।
- **‘प्रतिनिधि’:** यदि काम में कुछ बनाना या किसी समस्या का हल करना शामिल है, तो कुछ देर बाद, हर समूह से किसी अन्य समूह को एक प्रतिनिधि भेजने को कहें। वे विचारों या समस्या के हलों की तुलना कर सकते हैं और फिर वापस अपने समूह को सूचित कर सकते हैं। इस तरह से, समूह एक दूसरे से सीख सकते हैं।

कार्य के अंत में, समेकित करें कि क्या सीखा गया है और आपको नज़र आने वाली गलतफहमियों को सही करें। आप चाहें तो हर समूह की प्रतिक्रिया सुन सकते हैं, या केवल उन एक या दो समूहों से पूछ सकते हैं जिनके पास आपको लगता है कि अच्छे विचार हैं। छात्रों की रिपोर्टिंग को संक्षिप्त रखें और उन्हें अन्य समूहों के काम पर प्रतिक्रिया देने को प्रोत्साहित करें, जिसमें उन्हें पहचानना चाहिए कि क्या अच्छी तरह से किया गया है, क्या दिलचस्प था और किसे आगे और विकसित किया जा सकता है।

यदि आप अपनी कक्षा में समूहकार्य को अपनाना चाहते हैं तो भी आपको कभी-कभी इसका नियोजन कठिन लग सकता है क्योंकि कुछ विद्यार्थी:

- सक्रिय सीखने की प्रक्रिया का प्रतिरोध करते हैं और उसमें संलग्न नहीं होते
- हावी होने लगते हैं
- खराब अंतर्व्यक्तिक कौशलों या आत्मविश्वास के अभाव के कारण भाग नहीं लेते हैं।

समूहकार्य में प्रभावी बनने के लिए, शिक्षण के परिणाम कितनी हद तक पूरे हुए और आपके विद्यार्थियों ने कितनी अच्छी तरह से प्रतिक्रिया की (क्या वे सभी लाभान्वित हुए?) जैसी बातों पर विचार करने के अलावा, उपरोक्त सभी बिंदुओं पर विचार करना महत्वपूर्ण होता है। समूह के काम, संसाधनों, समय-सारणियों या समूहों की रचना में किसी भी समायोजन पर विचार करें और सावधानीपूर्वक उनकी योजना बनाएं।

शोध ने सुझाया है कि समूहों में सीखने की प्रक्रिया को हर समय ही विद्यार्थियों की उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभावों से युक्त होना जरूरी नहीं है, इसलिए आप हर अध्याय में इसका उपयोग करने के लिए बाध्य नहीं हैं। आप चाहें तो समूहकार्य का उपयोग एक पूरक तकनीक के रूप में कर सकते हैं। उदाहरण के लिए आप इसे विषय परिवर्तन के बीच अंतराल या कक्षा में चर्चा को अकस्मात् शुरू करने के साधन के रूप में कर सकते हैं। इसका उपयोग विवाद को हल करने या कक्षा में अनुभवजन्य शिक्षण गतिविधियाँ और समस्या का हल करने के अभ्यास शुरू करने या विषयों की समीक्षा करने के लिए भी किया जा सकता है।

## 8. प्रगति एवं प्रदर्शन का आकलन करना (Assessing progress and performance)

विद्यार्थियों के अधिगम का मूल्यांकन करने के दो उद्देश्य हैं:

- **योगात्मक आकलन** (सीख का आकलन) पीछे मुड़ कर देखता है और जो पहले से सीखा गया है उसका निर्णय करता है। यह सामान्यतया परीक्षाओं के स्वरूप में आयोजित किया जाता है, जहाँ विद्यार्थियों को परीक्षा में प्रश्नों के प्रति उनकी उपलब्धियों को बताते हुए श्रेणीकृत किया जाता है। इससे परिणामों की रिपोर्टिंग में मदद मिलती है।
- **रचनात्मक आकलन** (या सीखने के लिए आकलन) काफी अलग है, जो अधिक अनौपचारिक तथा नैदानिक स्वरूप का होता है। शिक्षक उनका शिक्षण प्रक्रिया के अंग के रूप में उपयोग करते हैं, उदाहरण के लिए, जहाँ यह पता लगाने के लिए प्रश्न पूछने का इस्तेमाल किया जाता है कि क्या विद्यार्थियों ने किसी चीज़ को समझा है या नहीं। इस आकलन के परिणामों का फिर अगले अधिगम अनुभव को बदलने के लिए उपयोग किया जाता है। मॉनीटरिंग और फीडबैक रचनात्मक मूल्यांकन का हिस्सा है।

रचनात्मक मूल्यांकन अधिगम को बढ़ाता है, क्योंकि सीखने के लिए, अधिकांश विद्यार्थियों को:

- समझना चाहिए कि उनसे क्या सीखने की उम्मीद की जा रही है
- जानना चाहिए कि अपनी पढ़ाई में वे इस समय किस स्तर पर हैं
- समझना चाहिए कि वे किस प्रकार प्रगति कर सकते हैं (अर्थात् क्या पढ़ना चाहिए और कैसे पढ़ना चाहिए)

- जानना चाहिए कि कब उन्होंने लक्ष्य और अपेक्षित परिणाम हासिल कर लिए हैं।

शिक्षक के रूप में, अगर आप प्रत्येक पाठ में उपर्युक्त चार बिंदुओं पर ध्यान देंगे, तो आप अपने विद्यार्थियों से सर्वश्रेष्ठ परिणाम प्राप्त करेंगे। इस प्रकार पढ़ाने से पहले, पढ़ाते समय और पढ़ाने के बाद आकलन किया जा सकता है:

- **पहले:** पढ़ाने से पहले आकलन से आपको यह जानने में मदद मिलती है कि विद्यार्थी क्या जानते हैं और पढ़ाने से पहले क्या कर सकते हैं। यह आधार-रेखा निर्धारित करता है और आपको अपनी शिक्षण योजना तैयार करने के लिए प्रारंभिक बिंदु देता है। विद्यार्थी क्या जानते हैं इस बारे में अपनी समझ को बढ़ाने से, विद्यार्थियों को जिसमें पहले से ही महारत हासिल है, उसे दुबारा पढ़ाने या संभवतः उन्हें जो जानना या समझना है (लेकिन नहीं जानते), उसे छोड़ने के मौके कम होंगे।
- **पढ़ाते समय:** कक्षा में पढ़ाते समय आकलन करने में यह देखना शामिल है कि विद्यार्थी क्या सीख रहे हैं और उनमें क्या सुधार हो रहा है। इससे आपको अपनी शिक्षण पद्धति, संसाधनों और गतिविधियों का समायोजन करने में मदद मिलेगी। यह आपको यह समझने में मदद करेगा कि विद्यार्थी वांछित उद्देश्य की दिशा में किस प्रकार प्रगति कर रहे हैं और आपका शिक्षण कितना सफल है।
- **पढ़ाने के बाद:** शिक्षण के बाद किया जाने वाला आकलन पुष्टि करता है कि विद्यार्थियों ने क्या सीखा है और आपको दर्शाता है कि किसने सीखा है और किसे अभी मदद की ज़रूरत है। इससे आप अपने शिक्षण लक्ष्य की प्रभाविता का आकलन कर सकेंगे।

### पहले: आपके विद्यार्थी क्या सीखेंगे इस बारे में स्पष्ट रहना

जब आप तय करते हैं कि विद्यार्थियों को पाठ या पाठों में क्या सीखना चाहिए, तो आपको उसे उनके साथ साझा करना चाहिए। सावधानी से अंतर करें कि विद्यार्थियों को आप क्या करने के लिए कह रहे हैं, और विद्यार्थियों से क्या सीखने की उम्मीद की जा रही है। ऐसा प्रश्न पूछिये जिससे कि आपको इस बात का आकलन करने का अवसर प्राप्त हो कि क्या उन्होंने वाकई समझा है या नहीं। उदाहरण के लिए:



विद्यार्थियों को जवाब देने से पहले सोचने के लिए कुछ समय दें, या शायद विद्यार्थियों को पहले जोड़ी या छोटे समूहों में अपने जवाब पर चर्चा करने को कहें। जब वे आपको अपना उत्तर बताएँ, आप जान जाएँगे कि क्या वे समझते हैं कि उन्हें क्या सीखना है।

### पहले: जानना कि विद्यार्थी अपने अधिगम के किस स्तर पर हैं

आपके विद्यार्थियों में सुधार के लिए मदद करने के क्रम में आपको और उन्हें उनके ज्ञान और समझदारी की वर्तमान अवस्था को जानने की ज़रूरत पड़ेगी। जैसे ही आप वांछित शिक्षण परिणामों या लक्ष्यों को साझा कर लें, आप निम्न कार्य कर सकते हैं:

- विद्यार्थियों को मानसिक चित्र बनाने या उस विषय के बारे में वे पहले से क्या जानते हैं, उसे सूचीबद्ध करने के लिए जोड़ियों में कार्य करने के लिए कहें, और उन्हें उसे पूरा करने के लिए पर्याप्त समय दें, लेकिन उन चंद विचारों के लिए बहुत ज्यादा समय नहीं देना चाहिए। उसके बाद आप उन मानसिक चित्र या सूचियों की समीक्षा करें।
- महत्वपूर्ण शब्दावली को बोर्ड पर लिखें और प्रत्येक शब्द के बारे में वे क्या जानते हैं, यह बताने के लिए स्वेच्छा से उन्हें आगे आने के लिए कहें। फिर बाकी कक्षा से कहें कि यदि वे शब्द समझते हैं, तो अपना अंगूठा थम्ब्स-अप की मुद्रा में ऊपर उठाएँ, यदि वे बहुत कम जानते हैं या बिल्कुल नहीं जानते हैं, तो थम्ब्स-डाउन की मुद्रा में अंगूठा नीचे करें और यदि वे कुछ जानते हैं, तो अंगूठे को क्षैतिज यानी बीच में रखें।

कहाँ से शुरुआत करनी है, यह जानने का मतलब है कि आप अपने विद्यार्थियों के लिए प्रासंगिक और रचनात्मक रूप से पाठ की योजना बना सकते हैं। यह भी महत्वपूर्ण है कि आपके विद्यार्थी यह आकलन करने में सक्षम हों कि वे कितनी अच्छी तरह सीख रहे हैं, ताकि आप और वे, दोनों जान सकें कि उन्हें आगे क्या सीखने की ज़रूरत है। आपके विद्यार्थियों को स्वयं अपने सीखने की जिम्मेदारी का अवसर प्रदान करने से उन्हें आजीवन शिक्षार्थी बनने में मदद मिलेगी।

## पढ़ाते समय: विद्यार्थियों की अधिगम प्रगति सुनिश्चित करना

जब आप विद्यार्थियों से उनकी वर्तमान प्रगति के बारे में बात करते हैं, तो सुनिश्चित करें कि उन्हें आपका फीडबैक उपयोगी और रचनात्मक, दोनों लगे। निम्नांकित के द्वारा इस काम को करें:

- विद्यार्थियों को उनके मजबूत पक्षों के बारे में बताना और यह जानने में मदद करना कि वे और सुधार कैसे कर सकते हैं
- इस बारे में स्पष्ट रहना कि आगे और किस चीज़ के विकास की ज़रूरत है
- इस बारे में सकारात्मक रहना कि वे अपनी सीख स्तर को किस प्रकार बढ़ा सकते हैं, तथा इस पर निगरानी रखना कि वे आपकी सलाह समझते हैं और उसका उपयोग करने में सक्षम महसूस करते हैं।

आपको विद्यार्थियों के लिए उनके शिक्षण को बेहतर बनाने के लिए अवसर मुहैया कराने की ज़रूरत पड़ेगी। इसका अर्थ यह हुआ कि पढ़ाई के मामले में विद्यार्थियों के वर्तमान स्तर और जहाँ आप उन्हें देखना चाहते हैं, इसके बीच के अंतराल को पाटने के लिए हो सकता है कि आपको अपनी पाठ योजना को संशोधित करना पड़े। ऐसा करने के लिए आपको निम्नवत करना होगा:

- कुछ ऐसे कार्य का पुनरावलोकन करना जिनके बारे में आपने सोचा था कि वे पहले से जानते हैं
- आवश्यकता के अनुसार विद्यार्थियों के समूह बनाना, उन्हें अलग-अलग कार्य देना
- विद्यार्थियों को स्वयं यह निर्णय लेने के लिए प्रोत्साहित करना कि उन्हें किन संसाधनों को पढ़ने की ज़रूरत है ताकि वे 'स्वयं अपनी कमी दूर कर सकें'
- 'निम्न प्रवेश, ऊँची सीमा' वाले कार्यों का उपयोग करना, ताकि सभी विद्यार्थी प्रगति कर सकें – इन्हें इसलिए अभिकल्पित किया गया है कि सभी विद्यार्थी काम शुरू कर सकें, लेकिन अधिक समर्थ को प्रतिबंधित न किया जाए और वे अपने ज्ञान के विस्तार के लिए प्रगति कर सकें।

पाठों की रफ्तार को धीमा करके, अक्सर आप दरअसल पढ़ाई को तेज़ करते हैं, क्योंकि आप छात्रों को उस पर सोचने और समझने का समय और आत्मविश्वास देते हैं, जिसमें उन्हें सुधार लाने की ज़रूरत होती है। विद्यार्थियों को आपस में अपने काम के बारे में बात करने का मौका देकर, और इस बात पर चिंतन करके कि कमी कहाँ पर है और वे इसे किस प्रकार से ख़त्म कर सकते हैं, आप उन्हें स्वयं का आकलन करने के तरीके मुहैया करा रहे हैं।

## पढ़ाने के बाद: प्रमाण एकत्र करना और उसकी व्याख्या करना, और आगे की योजना बनाना

जब पढ़ाना-सीखना चल रहा हो और कक्षा-कार्य और गृह-कार्य निर्धारित करने के बाद, ज़रूरी है कि:

- इस बात का पता लगाएँ कि आपके विद्यार्थी कितनी अच्छी तरह कार्य कर रहे हैं
- इसे अगले पाठ के लिए अपनी योजना को साझा करने के लिए उपयोग में लाएँ
- विद्यार्थियों को फीडबैक दें।

आकलन की चार प्रमुख स्थितियों की नीचे चर्चा की गई है।

## सूचना या प्रमाण एकत्रित करना

प्रत्येक विद्यार्थी, स्वयं अपनी गति और शैली में, स्कूल के अंदर और बाहर अलग प्रकार से सीखता है। इसलिए, विद्यार्थियों का मूल्यांकन करते समय आपको दो चीज़ें करनी होंगी:

- विविध स्रोतों से जानकारी एकत्रित करें – स्वयं अपने अनुभव से, विद्यार्थी, अन्य विद्यार्थियों, अन्य शिक्षकों, अभिभावकों और समुदाय के सदस्यों से।
- विद्यार्थियों का व्यक्तिगत रूप से, जोड़ियों में और समूहों में आकलन करें, तथा स्व-आकलन को बढ़ावा दें। अलग विधियों का प्रयोग महत्वपूर्ण है, क्योंकि कोई एक पद्धति आपको वह सभी जानकारी उपलब्ध नहीं कराती, जिसकी आपको ज़रूरत है। विद्यार्थियों के सीखने और उनकी प्रगति के बारे में जानकारी इकट्ठा करने के विभिन्न तरीकों में शामिल हैं, देखना, सुनना, विषयों और प्रकरणों पर चर्चा, तथा लिखित वर्ग और गृह-कार्य की समीक्षा करना।

## रिकॉर्डिंग

भारत भर के सभी स्कूलों में रिकॉर्डिंग का सबसे आम स्वरूप रिपोर्ट कार्ड के माध्यम से होता है, लेकिन इसमें आपको एक विद्यार्थी के सीखने या व्यवहार के सभी पहलुओं को रिकॉर्ड करने की गुंजाइश नहीं हो सकती है। इस काम को करने के कुछ सरल तरीके हैं, जिन पर भी आप विचार कर सकते हैं, जैसे कि:

- पढ़ाते-सीखते समय जो आप देखते हैं उसे डायरी/नोटबुक/रजिस्टर में नोट करना
- विद्यार्थियों के कार्य के नमूने (लिखित, कला, शिल्प, परियोजनाएँ, कविताएँ आदि) पोर्टफोलियो में रखना
- प्रत्येक विद्यार्थी का प्रोफाइल तैयार करना
- विद्यार्थियों की किन्हीं असामान्य घटनाओं, परिवर्तनों, समस्याओं, शक्तियों और शिक्षण प्रमाणों को नोट करना।

## प्रमाण की व्याख्या

जैसे ही सूचना और प्रमाण एकत्रित और अभिलिखित हो जाए, उसकी व्याख्या करना ज़रूरी है, ताकि यह समझ बन सके कि प्रत्येक विद्यार्थी किस प्रकार सीख रहा है और प्रगति कर रहा है। इस पर सावधानी से विचार करने और विश्लेषण करने की आवश्यकता है। फिर आपको अधिगम प्रक्रिया में सुधार करने, संभवतः विद्यार्थियों को फीडबैक देकर या नए संसाधनों की खोज करके, समूहों को पुनर्व्यवस्थित करके, या शिक्षण बिंदु को दोहरा कर अपने निष्कर्षों पर कार्य करने की आवश्यकता है।

## सुधार के लिए योजना बनाना

आकलन, प्रत्येक विद्यार्थी को सार्थक रूप से सीखने के अवसर प्रदान करने में आपकी मदद कर सकता है। आकलन से प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर आप विशिष्ट और विभिन्न प्रकार की शिक्षण गतिविधियों के इस्तेमाल द्वारा, ज़रूरतमंद विद्यार्थियों पर विशेष ध्यान देकर और अधिक सीख स्तर वाले विद्यार्थियों को चुनौतीपूर्ण गतिविधि देकर सभी के लिए सार्थक अधिगम के उपलब्ध करा सकते हैं।

### 9. स्थानीय संसाधनों का उपयोग करना (Using local resources)

अध्यापन के लिए केवल पाठ्यपुस्तकों का ही नहीं – बल्कि अनेक शिक्षण संसाधनों का भी उपयोग किया जा सकता है। यदि आप विभिन्न ज्ञानेंद्रियों (दृष्टि, श्रवण, स्पर्श, गंध, स्वाद) का उपयोग करने वाले तरीकों का उपयोग करते हैं, तो आप विद्यार्थियों के सीखने के विभिन्न तरीकों को आकर्षित करेंगे। आपके इर्दगिर्द ऐसे संसाधन उपलब्ध हैं जिनका उपयोग आप कक्षा में कर सकते हैं, और जिनसे आपके विद्यार्थियों की अधिगम-प्रक्रिया को मदद मिल सकती है। कोई भी स्कूल जरा सी लागत या बिना किसी लागत के स्वयं अधिगम संसाधनों का विकास कर सकता है। स्थानीय परिवेश से प्राप्त इन सामग्रियों का उपयोग करके आप पाठ्यक्रम और विद्यार्थियों के जीवन के बीच संबंध बना सकते हैं।

आपको अपने नजदीकी पर्यावरण में ऐसे लोग मिलेंगे जो विविध प्रकार के विषयों में पारंगत हैं; आपको कई प्रकार के प्राकृतिक संसाधन भी मिलेंगे। इससे आपको स्थानीय समुदाय के साथ संबंध जोड़ने, उसके महत्व को प्रदर्शित करने, विद्यार्थियों को उनके पर्यावरण की प्रचुरता और विविधता को देखने के लिए प्रोत्साहित करने, और संभवतः सबसे महत्वपूर्ण रूप से, विद्यार्थियों के शिक्षण में समग्र दृष्टिकोण – यानी, स्कूल के भीतर और बाहर शिक्षा को अपनाने की ओर काम करने में सहायता मिल सकती है।

### अपनी कक्षा का अधिकाधिक लाभ उठाना

लोग अपने घरों को यथासंभव आकर्षक बनाने के लिए कड़ी मेहनत करते हैं। उस पर्यावरण के बारे में सोचना भी महत्वपूर्ण है जहाँ आप अपने विद्यार्थियों को शिक्षित करने की अपेक्षा करते हैं। आपकी कक्षा और स्कूल को पढ़ाई की एक आकर्षक जगह बनाने के लिए आप जो कुछ भी कर सकते हैं उसका आपके विद्यार्थियों पर सकारात्मक प्रभाव होगा। अपनी कक्षा को रोचक और आकर्षक बनाने के लिए आप बहुत कुछ कर सकते हैं – उदाहरण के लिए, आप:

- पुरानी पत्रिकाओं और पुस्तिकाओं से पोस्टर बना सकते हैं
- वर्तमान विषय से संबंधित वस्तुएं और शिल्पकृतियाँ ला सकते हैं
- अपने विद्यार्थियों के काम को प्रदर्शित कर सकते हैं
- विद्यार्थियों को उत्सुक बनाए रखने और नई शिक्षण-प्रक्रिया के प्रति छात्रों को प्रेरित करने के लिए कक्षा में प्रदर्शित चीजों को बदल सकते हैं।

### अपनी कक्षा में स्थानीय विशेषज्ञों का उपयोग करना

यदि आप गणित में पैसे या परिमाणों पर काम कर रहे हैं, तो आप बाज़ार के व्यापारियों या दर्जियों को कक्षा में आमंत्रित कर सकते हैं और उन्हें यह समझाने को कह सकते हैं कि वे अपने काम में गणित का उपयोग कैसे करते हैं। वैकल्पिक रूप से, यदि आप कला विषय के अंतर्गत परिपाटियों और आकारों जैसे विषय पर काम कर रहे हैं, तो आप मेहंदी डिजाइनरों को स्कूल में बुला सकते हैं ताकि वे भिन्न-भिन्न आकारों, डिजाइनों, परम्पराओं और तकनीकों को समझा सकें। अतिथियों को आमंत्रित करना तब सबसे उपयोगी होता है जब शैक्षणिक लक्ष्यों के साथ संबंध हर एक व्यक्ति को स्पष्ट होता है और सामयिकता की साझा अपेक्षाएं मौजूद होती हैं।

आपके पास स्कूल समुदाय में विशेषज्ञ उपलब्ध हो सकते हैं जैसे (रसोइया या देखभालकर्ता) जिन्हें विद्यार्थियों द्वारा अपने शिक्षण के संबंध में प्रतिबिंबित किया जा सकता है अथवा वे उनके साथ साक्षात्कार कर सकते हैं; उदाहरण के लिए, भोजन पकाने में इस्तेमाल की जाने वाली मात्राओं का पता लगाने के लिए, या स्कूल के मैदान या भवनों पर मौसम संबंधी स्थितियों का कैसे प्रभाव पड़ता है।

### बाह्य पर्यावरण का उपयोग करना

आपकी कक्षा के बाहर ऐसे अनेक संसाधन उपलब्ध हैं, जिनका प्रयोग आप अपने पाठों में कर सकते हैं। आप पत्तों, मकड़ियों, पौधों, कीटों, पत्थरों या लकड़ी जैसी वस्तुओं को एकत्रित कर सकते हैं (या अपनी कक्षा से एकत्रित करने को कह सकते हैं)। इन संसाधनों को अंदर लाने से कक्षा में रूचिकर प्रदर्शन किए जा सकते हैं जिनका उपयोग पाठों में किया जा सकता है। इनसे चर्चा या प्रयोग आदि करने के लिए वस्तुएं प्राप्त हो सकती हैं जैसे वर्गीकरण से संबंधित गतिविधि, या सजीव या निर्जीव वस्तुएं। बस की समय सारणियों या विज्ञापनों जैसे संसाधन भी आसानी से उपलब्ध हो सकते हैं जो आपके स्थानीय समुदाय के लिए प्रासंगिक हो सकते हैं – इन्हें शब्दों को पहचानने, गुणों की तुलना करने या यात्रा के समयों की गणना करने के कार्य निर्धारित करके शिक्षा के संसाधनों में बदला जा सकता है।

कक्षा में बाहर से वस्तुएं लाई जा सकती हैं— लेकिन बाहरी स्थान पर भी आपकी कक्षा का विस्तार हो सकता है। आम तौर पर सभी विद्यार्थियों के लिए चलने-फिरने और अधिक आसानी से देखने के लिए बाहर अधिक जगह होती है। जब आप सीखने के लिए अपनी कक्षा को बाहर ले जाते हैं, तो वे निम्नलिखित गतिविधियों को कर सकते हैं:

- दूरियों का अनुमान करना और उन्हें मापना
- यह दर्शाना कि घेरे पर हर बिन्दु केन्द्रीय बिन्दु से समान दूरी पर होता है
- दिन के भिन्न समयों पर परछाइयों की लंबाई रिकार्ड करना
- संकेतों और निर्देशों को पढ़ना
- साक्षात्कार और सर्वेक्षण आयोजित करना
- सौर पैनलों की खोज करना
- फसल की वृद्धि और वर्षा की निगरानी करना।

बाहर, उनका सीखना वास्तविकताओं तथा उनके स्वयं के अनुभवों पर आधारित होता है, तथा शायद अन्य संदर्भों में अधिक लागू हो सकता है।

यदि आपके बाहर के काम में स्कूल के परिसर को छोड़ना शामिल हो तो, जाने से पहले आपको स्कूल के प्रधानाध्यापक की अनुमति लेनी चाहिए, समय सारणी बनानी चाहिए, सुरक्षा की जाँच करनी चाहिए और विद्यार्थियों को नियम स्पष्ट करने चाहिए। इससे पहले कि आप बाहर जाएं, आपको और आपके विद्यार्थियों को यह बात स्पष्ट रूप से पता होना चाहिए कि किस संबंध में जानकारी प्राप्त की जाएगी।

### संसाधनों का अनुकूलन करना

चाहें तो आप मौजूदा संसाधनों को अपने विद्यार्थियों के लिए कहीं अधिक उपयुक्त बनाने हेतु उन्हें अनुकूलित या परिवर्तित कर सकते हैं। ये परिवर्तन छोटे से हो सकते हैं किंतु बड़ा अंतर ला सकते हैं, विशेष तौर पर यदि आप सीखने की प्रक्रिया को कक्षा के सभी विद्यार्थियों के लिए प्रासंगिक बनाने का प्रयास कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, आप स्थान और लोगों के नाम बदल सकते हैं यदि वे दूसरे राज्य से संबंधित हैं, या गाने में व्यक्ति के लिंग को बदल सकते हैं, या कहानी में शारीरिक रूप से अक्षम बच्चे को शामिल कर सकते हैं। इस तरह से आप संसाधनों को अधिक समावेशी और अपनी कक्षा और उनकी अधिगम-प्रक्रिया के उपयुक्त बना सकते हैं।

साधन संपन्न होने के लिए अपने साथी शिक्षकों के साथ काम करें; संसाधनों को विकसित करने और उन्हें अनुकूलित करने के लिए आपके बीच ही आपको कई कुशल व्यक्ति मिल जाएंगे। एक साथी शिक्षक के पास संगीत, जबकि दूसरे के पास कठपुतलियाँ बनाने या कक्षा के बाहर के विज्ञान को नियोजित करने के कौशल हो सकते हैं। आप अपनी कक्षा में जिन संसाधनों को उपयोग करते हैं उन्हें अपने साथी शिक्षकों के साथ साझा कर सकते हैं ताकि अपने स्कूल के सभी क्षेत्रों में एक समृद्ध अधिगम वातावरण बनाने में सबकी सहायता हो सके।

## 10. कहानी, गीत, रोलप्ले और नाटक (Storytelling, songs, role play and drama)

विद्यार्थी उस समय सबसे अच्छे ढंग से सीखते हैं जब वे सीखने के अनुभव से सक्रिय रूप से जुड़े होते हैं। दूसरों के साथ परस्पर संवाद और अपने विचारों को साझा करने से आपके विद्यार्थी अपनी समझ की गहराई बढ़ा सकते हैं। कथावाचन, गीत, रोलप्ले और नाटक कुछ ऐसी विधियाँ हैं, जिनका उपयोग पाठ्यक्रम के कई क्षेत्रों में किया जा सकता है, जिनमें गणित और विज्ञान भी शामिल हैं।

### कहानी सुनाना (Storytelling)

कहानियाँ हमारे जीवन को अर्थपूर्ण बनाने में मदद करती हैं। कई पारम्परिक कहानियाँ पीढ़ी-दर-पीढ़ी चली आ रही हैं। जब हम छोटे थे तब वे हमें सुनाई गई थीं और हम जिस समाज में पैदा हुए हैं, उसके कुछ नियम व मान्यताएँ समझाती हैं।

कहानियाँ कक्षा में बहुत सशक्त माध्यम होती हैं: वे:

- मनोरंजक, उत्तेजक व प्रेरणादायक हो सकती हैं
- हमें रोजमर्रा के जीवन से कल्पना की दुनिया में ले जाती हैं
- चुनौतीपूर्ण हो सकती हैं
- नए विचार सीखने की प्रेरणा दे सकती हैं
- भावनाओं को समझने में मदद कर सकती हैं
- समस्याओं के बारे में वास्तविकता से अलग और इस कारण कम खतरनाक संदर्भ में सोचने में मदद कर सकती हैं।

जब आप कहानियाँ सुनाते हैं, तो सुनिश्चित करें कि आप उनकी आँखों में देखें। यदि आप विभिन्न पात्रों के लिए भिन्न स्वरों का उपयोग करते हैं और उदाहरण के लिए उपयुक्त समय पर अपनी आवाज़ की तीव्रता और सुर को बदलकर फुसफुसाते या चिल्लाते हैं, तो उन्हें आनन्द आएगा। कहानी की प्रमुख घटनाओं का अभ्यास कीजिए ताकि आप इसे पुस्तक के बिना स्वयं अपने शब्दों में मौखिक रूप से सुना सकें। कक्षा में कहानी को मूर्त रूप देने के लिए आप वस्तुओं या कपड़ों जैसी सामग्री भी ला सकते हैं। जब आप कोई नई कहानी सुनाएँ, तो उसका उद्देश्य समझाना न भूलें और विद्यार्थियों को इस बारे में बताएँ कि वे क्या सीख सकते हैं। आपको प्रमुख शब्दावली उन्हें बतानी होगी व कहानी की मूलभूत संकल्पनाओं को बारे में उन्हें जागरूक रखना होगा। आप कोई पारंपरिक कहानी कहने वाला भी विद्यालय में ला सकते हैं, लेकिन सुनिश्चित करें कि जो सीखा जाना है, वह कहानी कहने वाले व विद्यार्थियों, दोनों को स्पष्ट हो।

कहानी सुनाना सुनने के अलावा भी विद्यार्थियों की कई गतिविधियों को प्रोत्साहित कर सकता है। विद्यार्थियों से कहानी में आए सभी रंगों के नाम लिखने, चित्र बनाने, प्रमुख घटनाएँ याद करने, संवाद बनाने या अंत को बदलने को कहा जा सकता है। उन्हें समूहों में विभाजित करके चित्र या सामग्री देकर कहानी को किसी और परिप्रेक्ष्य में गढ़ने को कहा जा सकता है। किसी कहानी का विश्लेषण करके, विद्यार्थियों से कल्पना में से तथ्य को अलग करने, किसी अद्भुत घटना के वैज्ञानिक स्पष्टीकरण पर चर्चा करने या गणित के प्रश्नों को हल करने को कहा जा सकता है।

विद्यार्थियों से खुद अपनी कहानी बनाने को कहना बहुत सशक्त उपाय है। यदि आप उन्हें काम करने के लिए कहानी का कोई ढाँचा, सामग्री व भाषा देंगे, तो विद्यार्थी गणित व विज्ञान के जटिल विचारों पर भी खुद अपनी बनाई कहानियाँ कह सकते हैं। वास्तव में, वे अपनी कहानियों की उपमाओं के द्वारा विचारों से खेलते हैं, अर्थ का अन्वेषण करते हैं और कल्पना को समझने योग्य बनाते हैं।

## गीत (Songs)

कक्षा में गीत और संगीत के उपयोग से अलग अलग विद्यार्थियों को योगदान करने, सफल होने और उन्नति करने का अवसर मिल सकता है। एक साथ मिलकर गाने से जुड़ाव बनता है और इससे सभी विद्यार्थी खुद को इसमें शामिल महसूस करते हैं क्योंकि यहाँ ध्यान किसी एक व्यक्ति के प्रदर्शन पर केंद्रित नहीं होता। गीतों के सुर और लय के कारण उन्हें याद रखना सरल होता है और इससे भाषा व बोलने से विकास में मदद मिलती है।

संभव है कि आप खुद आत्मविश्वास से भरे गायक न हों, लेकिन निश्चित रूप से आपकी कक्षा में कुछ अच्छे गायक होंगे, जिन्हें आप अपनी मदद के लिए बुला सकते हैं। आप गीत को जीवंत बनाने और संदेश व्यक्त करने में सहायता के लिए गतिविधि और हावभाव का उपयोग कर सकते हैं। आप उन गीतों का उपयोग कर सकते हैं, जो आपको मालूम हैं और अपने उद्देश्य के अनुसार उनके शब्दों में बदलाव कर सकते हैं। गीत जानकारी को याद करने और याद रखने का भी एक उपयोगी तरीका है – यहाँ तक कि सूत्रों और सूचियों को भी एक गीत या कविता के रूप में रखा जा सकता है। आपके विद्यार्थी रिवीजन के उद्देश्य से गीत या अलाप बनाने योग्य रचनात्मक भी हो सकते हैं।

## रोल प्ले (Role play)

रोल प्ले गतिविधि वह होती है, जिसमें विद्यार्थी कोई भूमिका निभाते हैं और किसी छोटे परिदृश्य के दौरान, वे उस भूमिका में बोलते और अभिनय करते हैं, तथा वे जिस पात्र की भूमिका निभा रहे हैं, उसके व्यवहार और उद्देश्यों को अपना लेते हैं। इसके लिए कोई स्क्रिप्ट नहीं दी जाती, लेकिन यह महत्वपूर्ण है कि विद्यार्थियों को शिक्षक द्वारा पर्याप्त जानकारी दी जाए, ताकि वे उस भूमिका को समझ सकें। भूमिका निभाने वाले छात्रों को अपने विचारों और भावनाओं की त्वरित अभिव्यक्ति के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

रोल प्ले के कई लाभ हैं क्योंकि:

- इसमें वास्तविक जीवन की स्थितियों पर विचार करके अन्य लोगों की भावनाओं के प्रति समझ विकसित की जाती है।
- इससे निर्णय लेने का कौशल विकसित होता है।
- यह विद्यार्थियों को सीखने की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल करती है और सभी विद्यार्थियों को योगदान करने का अवसर मिलता है।
- यह विचारों के उच्चतर स्तर को प्रोत्साहित करती है।

रोल प्ले से विद्यार्थियों में अलग अलग सामाजिक स्थितियों में बात करने का आत्मविश्वास विकसित करने में मदद मिल सकती है, उदाहरण के लिए, किसी स्टोर में खरीददारी करने, किसी स्थानीय स्मारक पर पर्यटकों को रास्ता दिखाने या एक टिकट खरीदने का अभिनय करना। आप कुछ वस्तुओं और चिह्नों के द्वारा सरल दृश्य तैयार कर सकते हैं, जैसे 'कैफे', 'डॉक्टर की सर्जरी' या 'गैरेज'। अपने छात्रों से पूछें, 'यहाँ कौन काम करता है?', 'वे क्या कहते हैं?' और 'हम उनसे क्या पूछते हैं?' और उन्हें इन क्षेत्रों की भूमिकाओं में बातचीत करने के लिए प्रोत्साहित करें, तथा उनकी भाषा के उपयोग का अवलोकन करें।

नाटक करने से पुराने विद्यार्थियों के जीवन के कौशलों का विकास हो सकता है। उदाहरण के लिए, कक्षा में हो सकता है कि आप इस बात का पता लगा रहे हों कि टकराव को किस प्रकार से खत्म किया जाए। इसके बजाय अपने विद्यालय या समुदाय से कोई वास्तविक घटना लें, आप इसी तरह के, लेकिन इससे भिन्न, किसी परिदृश्य का वर्णन कर सकते हैं, जिसमें यही समस्या उजागर होती हो। छात्रों को भूमिकाएँ आवंटित करें या उन्हें अपनी भूमिकाएँ खुद चुनने को कहें। आप उन्हें योजना बनाने का समय दे सकते हैं या उनसे तुरंत रोल प्ले करने को कह सकते हैं। रोल प्ले करने की प्रस्तुति पूरी कक्षा को दी जा सकती है या विद्यार्थी छोटे समूहों में भी कार्य कर सकते हैं, ताकि किसी एक समूह पर ध्यान केंद्रित न रहे। ध्यान दें कि इस गतिविधि का उद्देश्य रोल प्ले का अनुभव लेना और इसका अर्थ समझना है; आप उत्कृष्ट अभिनय प्रदर्शन या बॉलीवुड के अभिनय पुरस्कारों के लिए अभिनेता नहीं ढूँढ रहे हैं।

रोल प्ले करने का उपयोग विज्ञान और गणित में भी करना संभव है। छात्र अणुओं के व्यवहार की नकल कर सकते हैं, और एक-दूसरे से संपर्क के दौरान कणों की विशेषताओं का वर्णन कर सकते हैं या उनके व्यवहार को बदलकर ऊष्मा या प्रकाश के प्रभाव को दर्शा सकते हैं। गणित में, छात्र कोणों या आकृतियों की भूमिका निभाकर उनके गुणों और संयोजनों को खोज सकते हैं।



## नाटक (Drama)

कक्षा में नाटक का उपयोग अधिकतर विद्यार्थियों को प्रेरित करने के लिए एक अच्छी रणनीति है। नाटक कौशलों और आत्मविश्वास का निर्माण करता है, और उसका उपयोग विषय के बारे में आपके विद्यार्थियों की समझ का आकलन करने के लिए भी किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, यह दिखाने के लिए कि संदेश किस प्रकार से मस्तिष्क से कान, आंख, नाक, हाथों और मुंह तक जाते हैं और वहां से फिर वापस आते हैं, टेलीफोन का उपयोग करके मस्तिष्क किस प्रकार काम करता है इसके बारे में अपनी समझ पर एक नाटक किया गया। या संख्याओं को घटाने के तरीके को भूल जाने के भयानक परिणामों पर एक लघु, मजेदार नाटक युवा छात्रों के मन में सही पद्धतियों को स्थापित कर सकता है।

नाटक प्रायः शेष कक्षा, स्कूल के लिए या अभिभावकों और स्थानीय समुदाय के लिए होता है। यह लक्ष्य विद्यार्थियों को काम करने के लिए प्रेरित करेगा। नाटक तैयार करने की रचनात्मक प्रक्रिया से समूची कक्षा को जोड़ा जाना चाहिए। यह जरूरी है कि आत्मविश्वास के स्तरों के अंतरों को ध्यान में रखा जाये। हर एक व्यक्ति का अभिनेता होना जरूरी नहीं है; विद्यार्थी अन्य तरीकों से योगदान कर सकते हैं (संयोजन करना, वेशभूषा, प्रॉप्स, मंच पर मददगार) जो उनकी प्रतिभाओं और व्यक्तित्व से अधिक नजदीकी से संबद्ध हो सकते हैं।

यह विचार करना आवश्यक है कि अपने विद्यार्थियों के सीखने में मदद करने के लिए आप नाटक का उपयोग क्यों कर रहे हैं। क्या यह भाषा विकसित करने (उदाहरण के लिए, प्रश्न पूछना और उत्तर देना), विषय के ज्ञान ( उदाहरण के लिए, खनन का पर्यावरणात्मक प्रभाव), या विशिष्ट कौशलों ( उदाहरण के लिए, टीम वर्क) का निर्माण करने के लिए है? सावधानी रखें कि नाटक द्वारा 'सीखने का प्रयोजन' अभिनय के लक्ष्य में कहीं खो न जाय।

## अभिस्वीकृतियाँ (Acknowledgements)

यह सामग्री क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन-शेयरएलाइक लाइसेंस (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>), के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है, जब तक कि अन्यथा निर्धारित न किया गया हो। यह लाइसेंस TESS-India, OU और UKAID लोगो के उपयोग को वर्जित करता है, जिनका उपयोग केवल TESS-India परियोजना के भीतर अपरिवर्तित रूप से किया जा सकता है।

कॉपीराइट के स्वामियों से संपर्क करने का हर प्रयास किया गया है। यदि किसी को अनजाने में अनदेखा कर दिया गया है, तो पहला अवसर मिलते ही प्रकाशकों को आवश्यक व्यवस्थाएं करने में हर्ष होगा।

प्रमुख संसाधनों (Key Resources) में निम्नलिखित के योगदान शामिल हैं: डेबोरा कूपर, बेथ अर्लिंग, जो मुतलो, क्लेयर ली, क्रिस स्टचबरी, फ्रेडा वुल्फेंडेन और संध्या परांजपे।